(本冊別紙〔当事者目録、関連法令等の定め、協定書など〕と別冊〔個別総論及び 個別原告に対する判断〕の掲載省略)

本冊本文 目次

	主 文		1
5	第1編	請求	1
	第2編	事案の概要	2
	第1章	事案の要旨	2
	第2章	関係法令等の定め	3
	第3章	前提事実	3
10	第1	水俣病の概要	. 3
	第 2	当事者	. 4
	第3	水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要	. 4
	第4	本件訴訟の経緯等	10
	第 5	基礎的知見・用語等	11
15	第4章	争点1	.8
	第5章	争点に対する当事者の主張の骨子1	.9
	第1	争点 1 (1) (被告レゾナックの責任-不法行為責任)	19
	第 2	争点 1 (2) (被告レゾナックの責任-本件補償協定に基づく責任)	19
	第3	争点 2(1) (被告国の責任 - 規制権限等の不行使等の責任)	20
20	第4	争点 2 (2) (被告国の責任-判断条件の改悪による責任)	26
	第 5	争点 3(1) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の枠組み)	28
	第 6	争点 3(2) (本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評	価
			29
	第 7	争占3(3) (木供事者の水保病り事の有無一水保病のり事を示す冬症候の有無及び延便	

		35
	第8 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)	41
	第9 争点4 (原告らの損害の額)	43
	第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)	45
5	第3編 当裁判所の判断	49
	第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)	49
	第1 メチル水銀に関する化学的知見等	50
	第2 熊本水俣病に関する事実経過	51
	第3 新潟水俣病に関する事実経過	60
10	第4 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況	72
	第2章 争点1(1)(被告レゾナックの責任-不法行為責任)	74
	第3章 争点1(2)(被告レゾナックの責任-本件補償協定に基づく責任)	75
	第1 本件補償協定の内容	75
	第2 本件補償協定における「認定患者」の意義	75
15	第3 小括	77
	第4章 争点2(1)(被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)	77
	第1 水質二法に係る規制権限の不行使	77
	第2 行政指導の不作為	88
	第3 小括	90
20	第5章 争点2(2)(被告国の責任-判断条件の改悪による責任)	90
	第1 昭和52年判断条件等の位置付け	91
	第2 昭和52年判断条件等による原告らの権利の侵害について	92
	第3 小括	92
	第4 原告らの被告国に対する請求についての判断のまとめ	93
25	第6章 争点3(1)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の格	組み

		93
	第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀	ばく露
	の有無・程度)	94
	第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否	94
5	第2 阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況	104
	第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について	107
	第4 居住歴と当該地域の汚染状況について	115
	第5 同居親族の公健法・救済法上の水俣病認定状況等について	116
	第6 その他のメチル水銀ばく露に関する要素について	118
10	第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各	症候の
	有無及び評価)	118
	第1 長期間経過後の発症の可能性	119
	第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴	127
	第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等	147
15	第4 感覚障害③-感覚検査	162
	第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査	168
	第6 双方の依拠する診察方法について	186
	第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性).	200
	第1 疫学的知見の意義等	200
20	第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見	201
	第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見	213
	第4 本件患者についての症候のばく露起因性の判断	218
	第10章 争点4 (原告らの損害の額) について	219
	第1 慰謝料の算定について	219
25	第 2 弁護士費用	219
	第3 小妊	220

	第11	章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について	220
	第 1	民法724条後段の規定の意義	220
	第 2	除斥期間の経過の有無	221
	第3	民法724条後段の規定の適用の制限	223
5	第 4	小括	231
	第12	章 結論	231

- 1 被告レゾナックは、別紙1-2「認容原告目録」記載の原告らに対し、各原告に対応する同別紙「認容額」欄記載の各金員及びこれに対する同別紙「遅延損害金起算日」欄記載の各日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。
- 2 第1項の原告らの被告レゾナックに対するその余の請求をいずれも棄却する。
- 3 別紙1-3 「その余の原告目録(被告レゾナック関係)」記載の原告らの被告レゾナックに対する請求をいずれも棄却する。
- 4 原告らの被告国に対する請求をいずれも棄却する。
- 5 訴訟費用の負担は、第1事件ないし第4事件を通じ、以下のとおりとする。
 - (1) 第1項の原告らに生じた費用の2分の1と被告レゾナックに生じた費用の 3分の2との合計につき、その2分の1を第1項の原告らの負担とし、その 余は被告レゾナックの負担とする。
 - (2) 第3項の原告らに生じた費用の2分の1と被告レゾナックに生じた費用の 3分の1との合計につき、全部第3項の原告らの負担とする。
 - (3) 原告らに生じたその余の費用と被告国に生じた費用を全部原告らの負担とする。
- 6 この判決は、第1項に限り、仮に執行することができる。ただし、被告レゾ ナックが別紙1-2「認容原告目録」記載の原告らそれぞれに対し、各原告に 対応する同別紙「認容額」欄記載の各金員の5分の4に相当する金員の担保を 供するときは、それぞれその仮執行を免れることができる。

事実及び理由

第1編 請求

10

15

1 被告国は、原告番号8及び原告番号9に対し、各330万円及びこれに対する各原告に対応する別紙1-4「請求額・訴状送達日一覧表」の「訴状送達日 (国関係)」欄記載の日の各翌日から支払済みまで年5分の割合による金員を 支払え。

2 被告らは、連帯して(ただし、附帯請求については、被告によってその起算 目が異なる場合は、遅い日からの限度で連帯して)、別紙1-4「請求額・訴 状送達日一覧表」の「原告」欄記載の各原告(原告番号8及び原告番号9を除 く。)に対し、880万円及びこれに対する各原告に対応する各「訴状送達日」 欄記載の日の各翌日(被告国については「訴状送達日(国関係)」の翌日、被 告レゾナックについては「訴状送達日(レゾナック関係)」の翌日)から支払 済みまで年5分の割合による金員を支払え。

第2編 事案の概要

10 第1章 事案の要旨

15

25

本件は、阿賀野川の魚介類を摂取したことにより水俣病にり患した者又はそ の相続人であると主張する原告らが、①被告レゾナックに対し、鹿瀬工場を運 営する同被告が水俣病の原因物質であるメチル水銀化合物を含む工場排水を阿 賀野川に流出させた過失があったなどとして民法(平成29年法律第44号に よる改正前のもの。以下同じ。) 709条に基づき、又は昭和48年6月21 日に被告レゾナックと新潟水俣病被災者の会及び新潟水俣病共闘会議との間で 締結された補償協定(以下「本件補償協定」という。)に基づき、②被告国に 対し、公共用水域の水質の保全に関する法律(昭和45年法律第108号によ る改正前のもの。以下「水質保全法」という。)及び工場排水等の規制に関す る法律(同年法律第138号による廃止前のもの。以下「工場排水規制法」と いい、水質保全法と併せて「水質二法」という。)に係る規制権限の不行使や 行政指導の不作為につき国家賠償法上の違法があったなどとして同法1条1項 に基づき、連帯して(ただし、附帯請求については、被告によってその起算日 が異なる場合は、遅い日からの限度で連帯して)、一部請求として、各原告に 対応する別紙1-4 (請求額・訴状送達日一覧表)の「請求額」欄記載の損害 賠償金(原告番号8及び原告番号9につき330万円、その余の原告らにつき

880万円)及びこれに対する各原告に対応する同別紙「訴状送達日」欄記載の日の翌日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による遅延損害金の支払を求める事案である(なお、原告番号8及び原告番号9は、被告らのうち、被告レゾナックに対する訴えを取り下げたため、上記①の請求をしていない。)。

被告レゾナックは、工場排水の流出により水俣病を発生させたことについて の過失責任を争わないものの、本件補償協定に基づく責任につき争い、被告国 は、国家賠償法上の責任を争い、さらに、被告らは、原告ら又はその被相続人 が水俣病にり患したことを争い、仮に水俣病にり患したとしても、民法724 条後段所定の除斥期間の経過により損害賠償請求権が消滅したなどと主張する。

10 第2章 関係法令等の定め

本件に関係する法令等の定めは、別紙2「関係法令等の定め」記載のとおりである。なお、別紙において定義した略称は、以下の本文においても同様に用いる。

第3章 前提事実

15

25

以下の事実のうち証拠(特記する場合を除き枝番号を含む。以下同じ。)等 を摘示しない事実は、当事者間に争いがない事実である(なお、本章記載の事 実を後に引用する場合は、冒頭に「前提事実」を付す。)。

第1 水俣病の概要

水俣病は、魚介類に蓄積された有機水銀化合物の一種であるメチル水銀化合物(以下、単に「メチル水銀」という。)を経口摂取し、これが大脳や小脳等に蓄積して神経細胞に障害を与えることにより起こる神経疾患であり、その主要な症候としては、感覚障害や運動失調、求心性視野狭窄、聴力障害等がある。水俣病については、チッソ株式会社(旧商号・新日本窒素肥料株式会社。以下「チッソ」という。)の水俣工場(以下「チッソ水俣工場」という。)のアセトアルデヒド製造施設内で生成され、工場排水に含まれて水俣湾や水俣川河口付近に流出したメチル水銀を原因とする熊本水俣病と、被告レゾナックの鹿瀬

工場のアセトアルデヒド製造施設内で生成され、工場排水に含まれて阿賀野川に流出したメチル水銀を原因とする新潟水俣病とが知られている(以下、疾患としての水俣病については単に「水俣病」といい、発生した地域を特定する趣旨を含む場合は「熊本水俣病」、「新潟水俣病」という。)。

5 第2 当事者

10

15

20

25

1 原告ら

原告らは、阿賀野川流域に居住していた者又はその相続人であり、阿賀野川の川魚を摂食してメチル水銀にばく露し、これにより自らが水俣病にり患し、又は水俣病にり患した者の地位を承継したと主張している(以下、原告らが本件において水俣病にり患したと主張する者につき、「本件患者」ともいう。)。

2 被告レゾナック

昭和合成化学工業株式会社は、昭和11年以降、阿賀野川河口から約60km上流に位置する新潟県東蒲原郡阿賀町(旧鹿瀬町)の鹿瀬工場において、水銀を利用してアセトアルデヒドを製造していたところ、被告レゾナック(令和5年1月1日商号変更前の旧商号は「昭和電工株式会社」)は、昭和32年5月に昭和合成化学工業株式会社を合併し、昭和40年1月まで、同様の方法でアセトアルデヒドを製造していた株式会社である。

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

1 水俣病の発見等

昭和31年5月、熊本県において、公的機関により水俣病の症状を呈する患者が確認され、原因究明が進められ、昭和34年7月には、熊本大学医学部の水俣病医学研究班(以下「熊大研究班」という。)により、その原因が有機水銀であるとする見解(以下「有機水銀説」という。)が公表された。

新潟においては、遅くとも昭和39年末頃から水俣病の症状を呈する患者が確認され、新潟大学の椿忠雄教授(以下「椿教授」という。)らが、昭和40年6月12日、阿賀野川流域で有機水銀中毒患者が発生していることを公表し

第3章 前提事実

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

た。

10

15

25

新潟水俣病の患者らは、昭和42年6月以降、新潟地方裁判所に、被告レゾ ナックに対する損害賠償を求める訴え(以下「第一次訴訟」という。)を提起 した。

2 昭和44年制定の救済法による救済措置

(1) 救済法の制定等

昭和44年12月15日、公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法 (救済法)が、同月27日、公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法 施行令(救済法施行令)が、それぞれ制定された。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである。

(2) 新潟水俣病関係の措置

新潟水俣病については、救済法施行令により新潟県のうち新潟市及び旧豊 栄市の一部の地域(別紙2「関係法令等の定め」の救済法施行令別表参照) が、大気の汚染や水質の汚濁の影響による疾病が多発している地域(指定地域)として指定され、その疾病として水俣病が指定され、昭和45年2月、 救済法20条所定の公害被害者認定審査会として、新潟県・新潟市公害被害者認定審査会が設置された。

(3) 昭和46年事務次官通知

環境庁事務次官は、昭和46年8月、救済法上の水俣病認定の運用について、関係都道府県知事及び政令指定市長に宛てて「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法の認定について」と題する通知(以下「昭和46年事務次官通知」という。)を発出した。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである(丙A20)。

3 昭和48年締結の補償協定による措置

新潟地方裁判所は、第一次訴訟の判決(新潟地方裁判所昭和42年(ワ)第317号ほか同46年9月29日判決・判例時報642号96頁。以下「第一

第3章 前提事実

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

次訴訟判決」という。)において、被告レゾナックの不法行為責任を認めたところ、その後、新潟水俣病にり患した者らの団体である新潟水俣病被災者の会及び新潟水俣病共闘会議と被告レゾナックとが、昭和48年6月21日、新潟水俣病の補償等の問題に係る協定(本件補償協定)を締結した。

本件補償協定の内容は、別紙3「協定書」のとおりであり、訴訟に参加した 患者を除く「認定患者」に対する一時補償金や「すべての生存患者」に対する 継続補償金、訴訟に参加した患者のうち当該患者が重症者となった場合や死亡 した場合における特別一時補償金などを定めるものである。

4 昭和48年制定の公健法による救済措置

(1) 公健法の制定等

10

15

25

昭和48年10月5日に公害健康被害補償法(公健法)が、昭和49年8月20日に公害健康被害補償法施行令(公健法施行令)が、それぞれ制定され、いずれも同年9月1日から施行された。これに伴い、救済法は廃止され、公健法による救済措置に連続性をもって切り替えられた。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである。

公健法は、「事業活動その他の人の活動に伴って相当範囲にわたる著しい 大気の汚染又は水質の汚濁が生じ、その影響により、当該大気の汚染又は水 質の汚濁の原因である物質との関係が一般的に明らかであり、かつ、当該物 質によらなければかかることがない疾病が多発している地域として政令で定 める地域」(第二種地域)及びその疾病を政令で定め(公健法2条2項)、第 二種地域を管轄する都道府県知事(政令指定都市においてはその市長)が、 当該地域につき定められた疾病にかかっていると認められる者について、そ の者の申請に基づき、公害健康被害認定審査会(公健法44条、以下「認定 審査会」という。)の意見を聴いて、その者の当該疾病が当該指定地域に係 る大気の汚染又は水質の汚濁の影響によるものである旨の認定を行うことと した(公健法4条2項)。

第3章 前提事実

10

15

25

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

そして、この認定を受けると、公害医療手帳が交付され(公健法4条4項)、公健法所定の療養の給付、障害補償費等の給付を受けることができることとされた(公健法3条)。

なお、新潟県では、認定審査会における審査に先立って、メチル水銀ばく 露の状況に関する聴き取り調査の結果を踏まえ、疫学調査書が作成され、ま た、新潟大学医歯学総合病院において神経内科、耳鼻咽喉科、眼科等の検診 (以下「公的検診」という。)が実施され、これらが認定審査会の審査にお いて資料とされている。

(2) 新潟水俣病関係の措置

新潟水俣病については、公健法施行令により、新潟県のうち、新潟市及び 旧豊栄市の一部の区域(別紙2「関係法令等の定め」公健法施行令別表参照) が第二種地域として指定され、その疾病として水俣病が定められた(以下、 救済法又は公健法により水俣病と認定された者を「認定患者」という。)。

(3) 昭和52年判断条件·昭和53年事務次官通知

環境庁企画調整局環境保健部長は、昭和52年7月、「後天性水俣病の判断条件について」と題する通知(以下、当該通知による判断条件を「昭和52年判断条件」という。)を発出した。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである(丙A21)。

また、環境庁事務次官は、昭和53年7月、「水俣病の認定に係る業務の促進について」と題する通知(以下「昭和53年事務次官通知」という。)を発出した。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである(丙A22)。

5 新潟県による安全宣言

新潟県は、昭和53年4月17日、いわゆる安全宣言を出し、それまで行っていた阿賀野川の魚介類の食用抑制に係る行政指導を全面解除した。

6 水俣病総合対策事業

第3章 前提事実

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

中央公害対策審議会は、平成3年11月26日付け答申において、水俣病発生地域においては、様々な程度でメチル水銀のばく露があったと考えられることなどから、「地域における健康管理事業及び四肢末端の感覚障害を有する者への医療事業を行うべきとの結論に達した」とし、これを踏まえて、平成4年6月から、「通常のレベルを超えたメチル水銀の曝露の可能性があった者のうち、水俣病とは認定されないが四肢末端の感覚障害を有する者(その症候の原因が明らかである者を除く。)」を対象として、療養費等を支給する医療事業等を内容とする水俣病総合対策事業が開始された(丙B40、215、270)。

7 平成7年の政治的解決

10

15

25

(1) 与党3党による解決策

平成7年9月当時の与党3党は、同月、水俣病関係の問題について、国や関係する県の意見を踏まえ、最終的かつ全面的な解決に向けた解決策をまとめた(丙B271)。

(2) 新潟水俣病に関する解決協定

新潟水俣病については、平成7年12月11日、新潟水俣病被害者の会・ 新潟水俣病共闘会議と被告レゾナックとが、協定を締結した。その内容は、 公健法上の認定申請を棄却された者を対象として、水俣病の症候としてみら れる四肢末梢ほど強く現れる感覚障害(以下「四肢末梢優位の感覚障害」と いう。)を有するなど一定の要件を満たす者に対して一時金260万円を支 払うことなどを内容とするものである。(甲A4)

(3) 行政による措置等

その後、関係当事者の合意を踏まえ、平成7年12月15日、水俣病総合対策医療事業の申請受付再開や地域の再生施策の推進等に関する「水俣病対策について」が閣議了解され、「水俣病問題の解決に当たっての内閣総理大臣談話」が閣議決定された(丙B41、272)。

これを踏まえ、新潟県は、新潟水俣病が発生した地域に相当期間居住し、

第3章 前提事実

10

15

25

第3 水俣病の発見及びその後の救済対策等の概要

阿賀野川の魚介類を多食したことにより、通常のレベルを超えるメチル水銀のばく露を受けた可能性があり、かつ、四肢末梢優位の感覚障害を有すると認められる者に対して医療手帳を交付して、医療費、療養手当等を支給することとした(丙B272、273)。

8 最高裁平成16年10月15日第二小法廷判決の判断

最高裁平成13年(オ)第1194号ほか同16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802頁(以下「平成16年最高裁判決」という。)は、熊本の水俣湾周辺に居住していた者に関し、国が昭和35年1月以降、水俣病による健康被害の拡大防止のために水質二法に基づく規制権限を行使しなかったことにつき、国家賠償法1条1項の適用上違法となると判断した。

9 平成21年制定の特措法による措置等

平成21年7月15日、水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法(特措法)が制定された。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである。特措法は、政府において、過去に通常起こり得る程度を超えるメチル水銀のばく露を受けた可能性があり、かつ四肢末梢優位の感覚障害を有する者及び全身性の感覚障害を有する者その他の四肢末梢優位の感覚障害を有する者に準ずる者を早期に救済するため、一時金、療養費及び療養手当の支給に関する方針を定めることとした(特措法5条)。

これを受けて、平成22年4月に特措法の救済措置の方針が閣議決定された。 特措法の救済措置の方針においては、①通常起こり得る程度を超えるメチル水 銀のばく露を受けた可能性がある者のうち、四肢末梢優位の感覚障害を有する 者や、全身性の感覚障害を有する者その他の四肢末梢優位の感覚障害を有する 者に準ずる者を対象に、関係事業者からの一時金210万円の支給や関係県か らの療養費、療養手当等の支給等の措置を行い、また、②一時金等の対象とな る程度の感覚障害を有しないまでも、一定の感覚障害を有し、水俣病にもみら れる症状のいずれかを有する者に対し、水俣病被害者手帳(以下「被害者手帳」 第2編 事案の概要 第3章 前提事実 第4 本件訴訟の経緯等

10

15

20

という。)を交付することとされた(丙B42)。

10 最高裁平成25年4月16日第三小法廷判決の判断

最高裁平成24年(行ヒ)第245号同25年4月16日第三小法廷判決・ 民集67巻4号1115頁(以下「平成25年最高裁判決」という。)は、公 健法4条2項に基づく水俣病の認定に関し、「裁判所において、個々の経験則 に照らして個々の事案における諸般の事情と関係証拠を総合的に検討し、個々 の具体的な症状と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等を審理の対象と して、申請者につき水俣病のり患の有無を個別具体的に判断すべきものと解す るのが相当である。」とし、「昭和52年判断条件は、水俣病にみられる各症状 がそれぞれ単独では一般に非特異的であると考えられることから、水俣病であ ることを判断するに当たっては、総合的な検討が必要であるとした上で、上記 症候の組合せが認められる場合には、通常水俣病と認められるとして個々の具 体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係についてそれ以上の立証の必 要がないとするものであり……、他方で、上記症候が認められない場合につい ても、経験則に照らして諸般の事情と関係証拠を具体的に検討した上で、個々 の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等に係る個別具体 的な判断により水俣病と認定する余地を排除するものとはいえないというべき である。」と判示した。

11 総合的検討通知

平成25年最高裁判決を受けて、環境省総合環境政策局環境保健部長は、平成26年3月7日、昭和52年判断条件に示された症候の組合せが認められない場合における総合的検討の在り方を整理した総合的検討通知を、関係各都道府県知事等に対して発出した。その内容は、別紙2「関係法令等の定め」のとおりである。

25 第4 本件訴訟の経緯等

1 本件訴訟の提起

原告らは、別紙4「診断日等一覧」の各原告に対応する「訴訟提起日」欄記載の各日に、それぞれ本件訴訟を提起した(当裁判所に顕著な事実)。

2 行政認定等

原告番号8及び9は、当初、被告レゾナック及び被告国の双方に対して訴訟を提起していたところ、その後、公健法上の行政認定を受け、平成31年3月22日までに、被告レゾナックから、本件補償協定に基づき一時補償金1000万円及び継続補償金合計785万円の合計1785万4550円ずつの支払を受けた。

これに伴い、原告番号8及び9は、被告レゾナックに対する訴えを取り下げた(当裁判所に顕著な事実)。

その余の原告ら又はその被相続人は、認定申請をしたものの棄却されるなど したため、公健法上の行政認定を受けたことはない(弁論の全趣旨)。

3 承継

10

15

25

原告番号6、11、14、36、43、45及び46については、提訴後に 当初の原告が死亡し、その相続人が本件訴訟を承継した(弁論の全趣旨)。

4 弁論の分離

当裁判所は、令和5年10月19日の第47回口頭弁論期日において、分離前訴訟から、第1事件から第4事件(原告番号1から原告番号60までの原告47名関係)についての口頭弁論を分離するとの決定をした(当裁判所に顕著な事実)。

第5 基礎的知見·用語等

- 1 メチル水銀の性質等
 - (1) メチル水銀の分類等

水銀は、地球に普遍的に存在する元素の一つであり、水銀及びその化合物は、その化学的性質により、①金属水銀、②無機水銀化合物及び③有機水銀化合物に分類され、これらの水銀及びその化合物の総体を「総水銀」という。

> 水俣病の原因物質であるメチル水銀は、このうち有機水銀化合物(上記③。 有機物である炭素に水銀が結合したもの)であり、更にその中でもアルキル 水銀化合物(アルキル基と結合したもの)に分類される。

金属水銀(上記①)は、常温で液体の金属であり、水に溶けにくく、消化管からの吸収がほとんどないため、経口毒性をほとんど持たないとされる。無機水銀化合物(上記②)は、経口・経気毒性として嘔吐、腹痛、下痢などの症候を生じるが、それ自体で脳損傷を引き起こすことは考え難いとされる。有機水銀化合物(上記③)の毒性は一様ではないとされるが、このうち水俣病の原因物質であるメチル水銀の毒性は、後記(2)のとおりである。

(乙B39、丙B6〔1~5頁〕、7〔21頁〕、47)

(2) メチル水銀の毒性

10

15

25

メチル水銀は、消化管、呼吸器及び皮膚などから体内に吸収される。脳の血管と脳実質の間には、血管内の物質を選択的に脳実質に取り込んだり、侵入を防いだりする血液脳関門という機構があるところ、メチル水銀はこれを通過することができ、脳内で神経細胞を破壊する(丙B7〔22、24頁〕、弁論の全趣旨)。

2 神経に関する基本的知見等

(1) 中枢神経と末梢神経

- ア 人の神経系は、①脳と脊髄からなり、運動、感覚、自律神経などの生体 の諸機能を統括する中枢神経系と、②末梢の各器官と中枢神経系とを結ぶ 末梢神経系によって構成される(丙B1 [4頁]、弁論の全趣旨)。
- イ 中枢神経系は、大脳、小脳、脳幹(中脳、橋及び延髄)及び脊髄からなる。このうち大脳は知的活動を担っており、表面部分を大脳皮質(灰白質)、内側部分を大脳髄質(白質)という。大脳皮質には多数の神経細胞(錐体細胞、顆粒細胞など)が存在し、水平方向に6層からなる構造を取り、大脳皮質の各部位によって担う役割・機能を異にする(機能局在)。

第2編 事案の概要 第3章 前提事実

10

15

25

第5 基礎的知見・用語等

大脳髄質には、大脳の各部を連絡する機能を担う神経線維などがある。また、小脳は運動の調節などの機能を担っており、その表面部である皮質 (小脳皮質)には、神経細胞として、プルキンエ細胞や顆粒細胞などが存在する。(丙B1~4、弁論の全趣旨)

(2) 感覚神経と運動神経

神経は、機能の面から、①感覚受容器で捉えた情報を、末梢神経を経て中枢神経、殊に大脳へ伝える感覚神経と、②大脳からの運動指令を骨格筋などへ伝える運動神経に分けることができる。

感覚神経の経路(感覚伝導路)としては、後索路と脊髄視床路とがあり、 後索路は、脊髄の後索と呼ばれる部位を通って深部感覚や触覚(後記3(2)ア) を伝え、脊髄視床路は、脊髄や脳の視床と呼ばれる部位を通って痛覚や温度 覚(後記3(2)ア)を伝える。

運動神経の経路(運動伝導路)としては、錐体路と錐体外路とがあり、錐体路は随意運動に関する指令を、錐体外路は不随意運動に関する指令を伝える。

そして、脊柱管を出て末梢神経に枝分かれする神経の部位を神経根(脊髄神経根)といい、運動神経に関わる神経根(脊髄の前方を通る)を前根、感覚神経に関わる神経根(脊髄の後方を通る)を後根という。また、末梢神経系の途中で神経細胞が集まった部位を神経節といい、後根付近にあるものを後根神経節という。

(丙B23、253、267、弁論の全趣旨)

(3) 神経系の細胞

神経系の細胞は、神経細胞(ニューロン。前記(1)イのプルキンエ細胞や顆粒細胞、錐体細胞などはこれに含まれる。)と、これを支持・補佐するグリア細胞からなる。

神経細胞は、①他から受け取った情報を細胞体へと伝える樹状突起、②神

経細胞内部での代謝の中心を成し、核などが存在する細胞体、③情報を細胞体から神経終末へ伝える軸索、④他の神経細胞などに情報を伝える神経終末がある。また、神経細胞同士の接合部をシナプスといい、神経伝達物質を介して神経細胞同士の間で情報が伝達される。

神経細胞内部では、電気的な刺激により情報の伝達がされるところ、グリア細胞の一種が軸索に巻き付いて絶縁体の役割を担う髄鞘を形成し、高速での情報の伝達を可能にしている。軸索と髄鞘を併せて神経線維といい、髄鞘を持つ神経細胞・軸索を有髄神経・有髄神経線維、髄鞘を持たない神経細胞・軸索を無髄神経・無髄神経線維などというほか、髄鞘が何らかの原因で脱落することを脱髄という。

また、神経細胞内では、微小管や中間径フィラメント、アクチンフィラメントが繊維状の構造である細胞骨格を構築している。このうち微小管は、チューブリン(球状のタンパク質)によってできた中空の筒であり、軸索や樹状突起の中心部を満たし、神経細胞突起における長距離輸送に必要な細胞骨格成分として働く。

(甲B197、198、丙B278、380の1 [20~22頁]、弁論の 全趣旨)

3 水俣病の症候等

10

15

25

以下では、①患者が自覚する病的状態(自覚的症状)を「症状」といい、②他覚的に認められる病的状態(他覚的所見)を「所見」や「徴候」といい、③「症状」と「所見」・「徴候」とを併せて「症候」といい、④ある疾患の症候の全体像を「病像」という(丙B7[71、72頁]参照)。

(1) 水俣病の主要な症候等

英国のハンターやラッセルらは、メチル水銀中毒症の報告において、その 症候として運動失調、言語障害及び視野狭窄を挙げていたところ、これらは ハンター・ラッセル症候群といわれている。

もっとも、水俣病の症候はこれに限られるものではなく、その主要な症候としては、①感覚障害、②運動失調、③求心性視野狭窄、④眼球運動障害、⑤後迷路性難聴、⑥構音障害が知られている。その概要は、後記(2)ないし(7)のとおりである。

(2) 感覚障害

10

15

25

ア 人の感覚には、視覚や聴覚、平衡覚、味覚、嗅覚といった特殊な感覚器 官によって受容される感覚のほかに、内臓感覚と体性感覚がある。

体性感覚は、表在感覚や深部感覚、複合感覚から成る。表在感覚は、触覚や痛覚、温度覚といった皮膚や粘膜の感覚である。深部感覚は、関節覚(関節がどんな位置にあるか、どういう方向に動いたかの感覚)や振動覚(振動に対する感覚)、圧痛覚(強く圧迫した際の感覚)といった骨膜や筋肉、関節等から伝えられる感覚である。複合感覚は、表在感覚や深部感覚の情報を解釈し意味付けして、物の性質・形態などを認識することであり、二点識別覚(皮膚に同時に加えられた刺激を識別できること)や立体覚(物体を触ってその大きさや形を認識できること)、皮膚書字覚(皮膚に書かれた文字を認識できること)などからなる。

そして、全身に分布する感覚受容器の得た情報が、末梢神経や中枢伝導路を介して、頭頂葉の中心後回に位置する大脳皮質感覚野に伝えられることで、特殊感覚や体性感覚が自覚される。また、体性感覚に関する情報は、大脳皮質感覚野のうち体性感覚野と呼ばれる部分で受け取られる。

(丙B7[42頁]、252、253)

イ これらの感覚が障害されることを感覚障害といい、水俣病の症候として、 大脳頭頂葉の中心後回(感覚を司る部位)等の障害により、四肢末梢ほど 強い感覚障害(四肢末梢優位の感覚障害)等の感覚障害が現れることがあ る(丙B7[43頁])。

(3) 運動失調

人体が運動を円滑に遂行するためには、多数の筋肉が調和を保って作用することが必要であり、これを維持する機能の障害を運動失調という。これは、①神経や筋肉に異常がなく、振戦などの不随意運動がないのに意図した運動を円滑に行うことができない協調運動障害や、②体位や姿勢を維持するのに必要な、随意的・反射的な筋の収縮が損なわれることによる姿勢の異常や歩行障害といった平衡機能障害(体幹〔運動〕失調)などとして出現する。また、障害部位によって、大脳性や小脳性、脊髄後索性、前庭迷路性(平衡感覚の受容器の障害によるもの)などに分類される(なお、文献によっては、運動失調を協調運動障害による一徴候として扱うものもある〔丙B17〔143頁〕が、本判決においては、特に断らない限り、協調運動障害と平衡機能障害の双方を含む概念として、「運動失調」の語を用いる。)。

水俣病の症候として、主として小脳(平衡機能の維持など、筋の緊張を調整する)の障害により、運動失調が現れることがある。

(丙B4、7〔33、45、67頁]、17、23)

(4) 求心性視野狭窄

10

15

25

外界から眼に入ってくる光線は、眼の角膜、瞳孔、水晶体を経て、硝子体に入り、網膜の視細胞を刺激し、その刺激が視神経を経て大脳頭頂葉に達することで視覚を生じるところ、視線を固定した状態で見える全範囲、視覚の広がりを視野という。水俣病の症候としては、視覚を司る大脳後頭葉の鳥距野の前位部の障害により、視野の周辺部が見えなくなる求心性視野狭窄を生じることがある。(丙B7 [96頁]、24 [14、15頁]、25)

(5) 眼球運動障害

通常、人体において、視線を移動させると、左右の両眼球はほぼ平行して 同方向に移動するところ(共同性眼球運動)、水俣病の症候としては、大脳 や小脳の病変を原因として、眼球が視標の動きに連れて滑らかに動かず、小 刻みに動くといった滑動性運動障害や、急速に視線を動かした時に眼球が動

き過ぎる、動き足りないといった衝動性眼球運動障害が確認されている(丙B7[53頁]、26[2~4頁]、27[433~442頁])。

(6) 後迷路性難聴

聴覚は、①音を振動として伝え(伝音系)、②これを内耳(迷路)において物理的な刺激から電気的な信号へ変換し、③これを聴神経が中枢へ伝達し、④中枢(横側頭回)において認識されることで機能する。②ないし④の部位の障害を感音性難聴といい、②の部位の障害を内耳性難聴、③及び④の部位の障害を後迷路性難聴という。水俣病の症候としては、聴覚を司る大脳側頭葉の側脳溝の障害による後迷路性難聴が確認されている。(丙B7〔50、51頁〕、28 [84~88頁]、206)

(7) 構音障害

10

15

25

話し言葉を発する際の適切な語音の構成を構音といい、その障害を構音障害という。水俣病の症候としては、小脳が障害され、構音に関わる筋肉が適切に協調しないことによる構音障害が確認されている。(丙B7 [53頁]、31)

4 疫学に関する基本的知見

(1) 疫学

疫学は、「明確に規定された人間集団の中で出現する健康関連の色々な事象の頻度と分布及びそれらに影響を与える要因を明らかにして、健康関連の諸問題に対する有効な対策樹立に役立てるための科学」などと定義される(丙B53)。

(2) 相対危険

疫学において、「相対危険」(相対危険度)とは、曝露群(ある要因にばく 露した集団)における疾病のり患のリスクの、非曝露群(ばく露しなかった 集団)における同リスクに対する比をいい、これは、ある要因のばく露を受 けた集団がばく露を受けなかった集団に比べて、疾病発生又は死亡の危険性 がどの程度の倍率で高いかを示すものであり、オッズ比(オッズとは、ある事象が起きる確率pのその事象が起きない確率1-pに対する比 [p/1-p]を意味し、二つの事象のオッズの比をオッズ比という。)と近似する。相対危険が1より大きい場合、曝露群における疾病の発生割合が、非曝露群における発生割合より大きいことを意味する。(丙B53[32頁]、54 [64頁]、弁論の全趣旨)

(3) 寄与危険

疫学において、「寄与危険」とは、危険因子への曝露群がその因子のみによって発症した部分を示す指標であり、危険因子のばく露によってり患の危険がどれだけ増えたかを示すものである。その一類型として、曝露群の発生率のうち、そのばく露が原因となっている部分の割合を曝露群寄与危険度割合(寄与割合又は寄与危険度割合)といい、曝露群における発生率から非曝露群における発生率を差し引き、曝露群での発生率で除することで得られる。例えば、曝露群寄与危険度割合が0.75(75%)である場合、曝露群における有症者のうち75%はばく露によって生じた可能性があるといえる。

(丙B53〔35頁〕、弁論の全趣旨)

第4章 争点

10

15

20

25

- 1 被告レゾナックの責任
 - (1) 不法行為責任
 - (2) 本件補償協定に基づく責任
- 2 被告国の責任
 - (1) 規制権限等の不行使等の責任
 - (2) 判断条件の改悪による責任
- 3 本件患者の水俣病り患の有無
 - (1) 水俣病のり患の判断の枠組み
 - (2) 本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価

- (3) 水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価
- (4) 症候のばく露起因性
- 4 原告らの損害の額
- 5 民法724条後段の規定の適用
- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
 - 第1 争点 1(1) (被告レゾナックの責任-不法行為責任)

(原告らの主張)

1 故意責任

10

15

被告レゾナックは、昭和36年1月の時点で、鹿瀬工場の排水中に水銀が検 出されていることを知り、水俣病の原因物質が含有されていることを予見しな がら、無処理のままアセトアルデヒド製造工程の排水を阿賀野川に放出してい たのであるから、故意による不法行為が成立する。

2 過失責任

被告レゾナックは、熊本水俣病の公式発見がされた昭和31年当時、熊本水俣病の発生したチッソ水俣工場のみならず全国のアセトアルデヒド製造同種工場において、アセトアルデヒド製造工程の工場排水を海や河川に放出すれば関係住民に有機水銀中毒症が発症する危険があることを知り得る状況にあり、遅くとも昭和34年11月には鹿瀬工場の排水中に水俣病の原因となる有機水銀が含有されることを予見し得た。そうであるにもかかわらず、被告レゾナックは、アセトアルデヒド製造工程の排水を無処理のまま阿賀野川に放出し、水俣病を発生させたものであり、過失による不法行為が成立する。

(被告レゾナックの主張)

原告の主張する故意責任は争う。被告レゾナックが鹿瀬工場において阿賀野川に排出したメチル水銀により新潟水俣病を発生させたことの過失責任は争わない。

25 第2 争点 1(2)(被告レゾナックの責任-本件補償協定に基づく責任)

(原告らの主張)

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第3 争点 2(1) (被告国の責任 - 規制権限等の不行使等の責任)

1 本件補償協定の意義

新潟水俣病被災者の会及び新潟水俣病共闘会議と被告レゾナックとが昭和48年6月21日に締結した本件補償協定は、被告レゾナックの不法行為に基づく賠償責任に関し、上記当事者が、新潟水俣病の全ての被害者・患者のために被告レゾナックとの間で締結した協定であり、第三者のためにする契約である。そして、その協定事項に基づき、「認定患者」は、受益の意思表示により、被告レゾナックに補償金を請求する権利を有し、また、その前文において、被告レゾナックは、発見された全ての患者からの損害賠償請求に対し、消滅時効や除斥期間の経過による利益を放棄したもので、水俣病患者については、受益の意思表示により、消滅時効や除斥期間の経過によっても損害賠償請求権が消滅しないという効果が生じることとなる。

2 協定事項に基づく請求権

10

15

本件補償協定における「認定患者」は、単に救済法や公健法における行政認定を受けた認定患者に限られるものではなく、裁判所により水俣病患者と認定された者も含まれる。そして、本件患者は、水俣病患者であるから、各訴状における原告らの受益の意思表示により、協定事項に基づく請求権を有する。

(被告レゾナックの主張)

本件補償協定は第三者のためにする契約であるとする点、「認定患者」につき 救済法や公健法における行政認定を受けた認定患者に限られないとする点及び本 件患者が水俣病患者であるとする点につき否認ないし争う。

第3 争点 2(1) (被告国の責任 - 規制権限等の不行使等の責任) (原告らの主張)

- 1 水質保全法及び工場排水規制法(水質二法)に基づく規制権限の不行使
 - (1) 昭和36年3月までの状況

ア 昭和34年7月には、熊本水俣病につき熊大研究班による有機水銀説が 公表され、同年11月の時点で、厚生省食品衛生調査会(以下、省庁名、

10

15

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第3 争点2(1)(被告国の責任-規制権限等の不行使等の責任)

官職名等は、いずれも各出来事の当時のものである。)の答申等を経て、チッソ水俣工場のアセトアルデヒド製造工程で有機水銀が生成され、これが水俣湾に排出されて魚介類を汚染し水俣病を発生させたことが明らかになっていた。また、同月下旬頃には、工業技術院東京工業試験所において、独自に工夫した方法によって、総水銀について0.001ppm(ppmは100万分の1であり、0.001ppmは1gにつき100万分の0.001g含んでいることを指す。)レベルまで定量分析し得る技術を有していた。

- イ このような状況の下で、鹿瀬工場において、昭和34年1月、カーバイト残滓の流出事故が発生し、その後、多額の漁業補償がされていることが報道され、被告国もそのことを認識していた。
- ウ 昭和36年3月には、同種の化学工場の排水中の水銀分析を踏まえ、チッソ水俣工場と同じアセトアルデヒドを製造する工場からの排水中に、チッソ水俣工場と同程度以上の総水銀が検出された。
- エ 以上を踏まえれば、被告国において、昭和34年11月以降、同種の化学工場の排水中に有機水銀化合物を含む総水銀がチッソ水俣工場以上の高い濃度で含有されていることを認識し、同種の化学工場の工場排水が排出される公共用水域の公衆衛生上看過し難い影響が発生するおそれが高いことを現実に認識し、あるいは認識し得たというべきである。

(2) 規制等の義務

被告国は、前記(1)を踏まえ、以下のとおり、阿賀野川流域において、総水銀(水銀及びその化合物の総体)について、水質二法(水質保全法及び工場排水規制法)に基づく規制権限を行使すべきであった。

ア 内閣は、昭和34年11月まで、遅くとも昭和36年12月末までに、 工場排水規制法2条2項に基づき、政令により鹿瀬工場のアセトアルデヒ ド製造施設について、汚水又は廃液を排出する「特定施設」と定め、かつ、

10

15

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第3 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限等の不行使等の責任)

工場排水規制法21条により、当該施設について、通商産業大臣(以下「通産大臣」という。)を「主務大臣」と定めるべきであった。

- イ そして、経済企画庁長官は、昭和34年11月まで、遅くとも昭和36年12月末までに、水質保全法5条1項に基づき阿賀野川水域(少なくとも鹿瀬工場の排水口から阿賀野川河口まで)を指定水域に指定し、かつ、指定水域に係る水質基準として、水質保全法5条2項に基づき、「総水銀が酸化分解法によるジチゾン比色法により検出されないこと」という基準を設定すべきであった。
- ウ さらに、通産大臣は、上記の措置を踏まえ、①遅くとも昭和36年3月 末までに、工場排水規制法15条に基づき鹿瀬工場のアセトアルデヒド製 造施設の排水中に有機水銀が流出していないかどうかについて調査するほ か、②昭和34年11月まで、遅くとも昭和36年12月末までには、工 場排水規制法12条に基づき、工場排水等を指定水域に排出する被告レゾ ナックに対して、水銀又はその化合物を含有する排水を工場外に排水させ ないよう、汚水等の処理の方法の改善(水銀を完全に除去し得る浄化装置 [閉鎖循環方式等]の設置)を命じ、場合によっては、特定施設である鹿 瀬工場の操業の一時停止その他必要な措置を命じるべきであった。

(3) 被告国の義務違反

被告国は、前記(1)の状況があったにもかかわらず、前記(2)の各措置を行わなかったものであり、その規制権限の不行使は、国家賠償法1条1項の適用上違法というべきである。

2 行政指導の不作為

通産大臣は、前記1(1)を踏まえ、行政指導として、①遅くとも昭和36年3 月末までに、鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造施設の排水中に有機水銀が流出 していないかどうかについて調査するほか、②昭和34年11月まで、遅くと も昭和36年12月末頃までには、工場排水規制法15条に基づき、鹿瀬工場

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第3 争点2(1)(被告国の責任-規制権限等の不行使等の責任)

につき被告レゾナックに対して行政指導を行い、閉鎖循環方式等により排水を 工場外に出させない方法を実施させるべきであり、その完成までに日時を要す る場合には、その間、アセトアルデヒド製造施設である鹿瀬工場の操業を停止 させるなどして、水銀又はその化合物を工場外に排出させない措置を講ずべき であった。

そうであるにもかかわらず、通産大臣は上記の措置を行わなかったものであり、その不作為は、国家賠償法1条1項の適用上違法というべきである。

(被告国の主張)

10

15

25

- 1 水質二法に基づく規制権限の不行使について
- (1) 規制権限不行使を理由とする国家賠償法1条1項の違法性の判断枠組み 公権力の行使に当たる公務員による規制権限の不行使が国家賠償法1条1 項の適用上違法であるというためには、当該規制権限の根拠となる法令が存 在し、それを行使するための要件が満たされていることに加えて、当該規制 権限の行使について行政庁に裁量が認められる場合には、当該規制権限を定 めた法令の趣旨、目的や、当該規制権限の性質等に照らし、具体的事情の下 において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くとい えることが必要である。
- (2) 水質二法に基づく規制権限行使の要件及び行政庁の裁量

水質二法の規定を踏まえれば、指定水域の指定、水質基準の設定及び特定 施設の指定といった水質二法に基づく規制権限の行使の前提として、水質汚 濁の原因となった物質及びその排出源が特定されていること、及び、当該原 因物質の定量分析方法が確立されていることが必要と解される。

また、その要件が満たされていたとしても、規制権限を行使するか否か、 あるいは、いかなる内容の規制権限をいかなる時期に行使するかの判断に当 たっては、水質汚濁に関する専門的・技術的知識を要するほか、政策的配慮 も関係する。特に、具体的事情の下で、水質保全法の目的とする公衆衛生の

10

15

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第3 争点 2(1) (被告国の責任 - 規制権限等の不行使等の責任)

工場と産業の相互協和という利益調整を図りつつ規制権限行使の内容及び時期を決定する作業は、高次の公益的判断を伴うものであるから、水質二法に基づく規制権限の行使については、経済企画庁長官、内閣及び主務大臣に裁量が認められているものと解される。

(3) 本件の具体的事情の下での規制権限不行使の違法性について

ア 昭和34年11月当時、チッソ水俣工場における有機水銀の副生の機序 はいまだ科学的に解明されておらず、水俣病の原因物質が「ある種の有機 水銀化合物」であるという限度で特定されていたにすぎない。

昭和34年当時の定量分析技術では、工場排水中に含まれる微量の有機 水銀の定量分析を行うことは不可能であり、メチル水銀化合物以外の物質 を含む総水銀の定量分析しか行うことができなかった。排水中の微量のメ チル水銀の測定が可能になったのは、昭和41年5月以降のことである。

そうすると、指定水域の指定、水質基準の設定及び特定施設の指定といった水質二法に基づく規制権限の行使の前提として、水質汚濁の原因となった物質及びその排出源が特定され、かつ、当該原因物質の定量分析方法が確立されていたとはいえない。

イ 新潟水俣病が公式に発見されたのは、椿教授が新潟県衛生部に対して 「原因不明の水銀の水銀中毒症患者が阿賀野川沿岸に散発している」と報 告した昭和40年5月31日であって、それ以前に被告国において新潟水 俣病が発生していることを認識していたということはない。

また、鹿瀬工場は、通商産業省(以下「通産省」という。)軽工場局長からの昭和34年11月10日付「工場排水の水質調査報告依頼」に対し、水銀は発見されなかったと報告しており、被告国において、昭和40年5月までの間に、阿賀野川における水質汚濁について具体的に認識していたということはない。

そうすると、被告国において、同月までの間に、魚介類を摂取する住民

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第3 争点 2(1) (被告国の責任 - 規制権限等の不行使等の責任)

の生命、健康等に対する深刻かつ重大な被害が生じていたことを認識して いたものではない。

- ウ そして、仮に昭和40年5月以前の時点で水質二法に基づく規制権限を 行使するとしても、いまだメチル水銀の定量分析方法が確立されていない 以上、総水銀の排出規制とならざるを得ないが、このような規制について は、過剰規制を排していた水質保全法5条3項に違反し許されないとの考 え方もあり得るところであった。
- エ 以上を踏まえれば、阿賀野川流域について、過剰規制に当たるとも考えられる水質二法に基づく規制権限を行使すべき状況になかったことは明らかであり、少なくとも、水質二法に基づく規制権限の不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるものでないことは明らかである。

2 行政指導の不作為

10

15

25

原告らは、被告国による行政指導の根拠として工場排水規制法15条を挙げるところ、これは、政令で特定施設の指定がされたことを前提に、当該施設の設置者から一定の報告を徴する権限を定めたものであり、同法15条に基づき特定施設の指定もされていない施設の設置者からも報告を徴し得るとは解し得ず、まして行政指導をなすべき旨を定めた規定であるとは解し得ない。

仮に、原告らが、法令の根拠に基づかない行政指導をも主張する趣旨である としても、前記1に指摘したところを踏まえれば、被告国が原告らの主張する 行政指導を行わなければならない状況にはなく、被告国が行政指導につき条理 上の義務を負っていたものではない。

さらに、被告国が被告レゾナックに対し原告らの主張する行政指導を行っていたとしても、そのような行政指導は鹿瀬工場の操業停止にもつながりかねず、被告レゾナックの不利益の程度が著しいものであること、被告国が被告レゾナックに対し、それまで行政指導によって排水を規制したような経緯もなかった

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第4 争点2(2)(被告国の責任-判断条件の改悪による責任)

ことなどからすれば、新潟県で水俣病患者が発見されていない時期に、被告国がそのような行政指導を行ったとしても、被告レゾナックがこれを受け入れる 余地は皆無であったというべきである。

第4 争点 2(2) (被告国の責任-判断条件の改悪による責任)

(原告らの主張)

10

15

25

1 原告らの本件補償協定による補償を受ける地位

本件患者は、昭和46年事務次官通知の認定の要件を満たすから、水俣病の 認定患者として認定されるべきであって、原告らは、本件補償協定の協定事項 によって一時補償金及び継続補償金の支払を受けるべき地位を有している。

- 2 判断条件の改悪による権利侵害
 - (1) 判断条件の改悪
 - ア 被告国は、昭和52年7月1日、昭和52年判断条件を示した。これは、昭和46年事務次官通知と異なり、二つ以上の症状の組合せを必要とし、「高度の学識と豊富な経験に基づく判断」などとして抽象的、専門的判断を強調したものであり、被害の実態を調査して患者の訴えに耳を傾けるという患者の生活環境や家族調査その他の疫学的全体的考察を重視する姿勢を軽視して、水俣病として認定される範囲を狭めたものである。
 - イ また、被告国は、昭和53年7月、昭和53年事務次官通知を示した。 これは、昭和52年判断条件を確認するとともに、水俣病の認定に当たっ ては、高度の学識と豊富な経験に基づいて総合的に検討し、医学的にみて 水俣病にり患している蓋然性が高いと判断される場合が水俣病の範囲に含 まれるとしたものであり、一層、水俣病として認定される範囲を狭めたも のである。
 - ウ さらに、被告国は、平成16年最高裁判決や平成25年最高裁判決の後 も、上記の判断条件等を変更していない。
 - (2) 違法性

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第4 争点2(2)(被告国の責任-判断条件の改悪による責任)

前記の判断条件の改悪により、被告国は、水俣病として認定される範囲を不当に狭め、そのような基準により認定制度を運用し続け、本来であれば水 俣病患者として認定されるべき被害者を切り捨て、原告らの有する本件補償 協定によって補償を受ける地位を侵害し続けてきたものであって、このよう な原告らの権利の侵害は、国家賠償法1条1項の適用上違法である。

(被告国の主張)

10

15

20

1 通達発出の国家賠償法上の違法性

公権力の行使に当たる公務員の行為が国家賠償法1条1項の適用上違法となるのは、当該公務員が個別の国民に対して負担する職務上の法的義務に違背して当該国民に損害を与えた場合に限られる。

通達は、行政組織内部では拘束力を有するものの、国民を拘束するものではなく、上級行政庁が下級行政庁を当該通達に従わせることによって、法の適正な執行を行い公益の実現を図るという目的達成のための命令ないし示達である。このような通達の性質に照らせば、通達の制定者は、原則として、個別の国民に対する関係で職務上の法的義務を負うものではなく、仮に通達の制定行為が国家賠償法1条1項の適用上違法とされる場合があり得るとしても、当該通達が国民の権利、義務に直接影響を及ぼすもので、その内容が法律の一義的な文言に違反し全く根拠がないのにあえて制定される場合のような、極めて例外的な場合に限られるというべきである。

これを昭和52年判断条件及び昭和53年事務次官通知についてみると、いずれも公健法に基づく水俣病の認定事務について、所管行政庁である環境庁が関係各都道府県知事及び政令市市長に対して、公健法の解釈運用の指針を示したものであって、行政機関相互における内部行為にすぎず、事実上国民の権利、義務に直接影響を及ぼすものではなく、また、その内容が法律の一義的な文言に違反し全く根拠がないのにあえて制定されたようなものではない。

したがって、被告国が、昭和52年判断条件及び昭和53年事務次官通知を

10

15

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第5 争点3(1)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の枠組み)

発出して認定制度を運用してきたことは、国家賠償法1条1項の適用上違法と されるものではない。

2 判断条件の改悪について

昭和52年判断条件及び昭和53年事務次官通知は、昭和46年事務次官通知を具体化したものにすぎず、その認定条件を狭めて改悪したものではないから、これを前提とする原告らの主張は理由がない。

第5 争点 3(1) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の枠組み) (原告らの主張)

水俣病のり患については、魚介類を介したメチル水銀のばく露歴があることを前提として、次のAからFのいずれかに該当する場合には水俣病と診断すべきであり、また、診断に当たっては、自覚症状を重視し、主治医の診断を尊重すべきである。

- A 四肢末梢優位の表在感覚障害を認めるもの。
- B 全身性表在感覚障害を認めるもの。
- C 舌の二点識別覚の障害を認めるもの。
- D 口周囲の感覚障害を認めるもの。
- E 求心性視野狭窄を認めるもの。
- F 魚介類を介したメチル水銀のばく露歴が濃厚であって、上記AからEに示す身体的な異常所見を認めないものの、メチル水銀によるもの以外に原因が考えられず、大脳皮質障害と考えられる知的障害、精神障害又は運動障害を認めるもの。

(被告らの主張)

水俣病のような神経系疾患は、脳内における生体反応の結果生ずるものである ものの、現在の医学水準においては、このような生体反応の全てを直接的かつ客 観的に観察することはできないため、水俣病の診断は、メチル水銀ばく露の存在 を基礎としつつ、その結果現れる症候の有無を探知し、当該症候が当該ばく露に

10

15

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

起因するものであることを推測するという方法に頼らざるを得ない。

このような方法は、間接的かつ迂遠である上、そこで用いられる神経学的検査が被検者の主観的な応答によらざるを得ない点で、客観性、正確性を保つことが難しく、水俣病の症候として現れる神経症状が単独では水俣病に特異的なものではないため、当該症候の存在自体では、直ちに水俣病り患の有無を判断し得ないという特殊性もある。このため、水俣病のり患の有無の判断は、メチル水銀ばく露の可能性の存在や、単一の症候の存在のみによって行い得るものではなく、①メチル水銀ばく露の有無及び程度に係る事情と、②症候の有無及びばく露起因性に係る事情とを、医学的知見や各種調査結果等を踏まえた上で、多角的、総合的に考慮することによってしかなし得ないものというべきである。

そして、①メチル水銀ばく露の有無及び程度に係る事情としては、(ア)毛髪や臍帯の水銀値といった当該原告の体内の有機水銀濃度、(イ)各原告の居住歴と当該地域の汚染状況、(ウ)各原告及びその家族の漁業等への従事歴など魚介類の入手及び摂食状況、(エ)同居親族の毛髪水銀値や公健法ないし救済法上の水俣病認定状況などといった事情(ばく露関係考慮要素)を考慮すべきである。

また、②症候の有無及びばく露起因性に係る事情については、(対症候の具体的内容に関わる事情(症候の経過・程度など)、(対症候に関する所見の信頼性に関わる事情、(特)原因となり得る他の疾患のり患の有無及び程度などを考慮すべきである。

20 第6 争点 3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

(原告らの主張)

1 体内の有機水銀濃度及び発症閾値

水俣病のり患の判断に当たって、メチル水銀のばく露歴があることは前提と すべきであるが、被告らの主張する発症閾値を前提として、ばく露の程度が水 俣病を一般的に発症し得る程度に高度であることを要件とするのは誤りである。

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

水俣病については、急性のもののほかに、慢性水俣病(遅発性水俣病)が存在するところ、その発生機序としては、①かつて濃厚に汚染された水銀が残留していて、それが後になって症状の発現や増悪をもたらす、②ばく露により一定のダメージを受けたものの直ちには発症に至らなかったが、加齢やその他の合併症の存在により症状が顕在化する、③たとい少量であってもばく露が長期間続く場合、症状が増悪ないし発症する(長期微量中毒)といった可能性が考えられるのであり、被告らの主張するような単純な発症閾値の考え方ではこれらを説明することはできない。

また、被告国は毛髪水銀値にして50ppmを発症閾値として挙げるが、その基準が依拠するデータにつき信頼性に欠けること、これより低値の場合でも水俣病を発症する例が多数確認されていることから、上記値を基準とするのは相当でない。

2 居住歴と当該地域の汚染状況

(1) 居住歴

10

15

25

メチル水銀ばく露に関する情報としては、ばく露地域の地域集積性、有症 割合が極めて重要であり、ばく露を受けたと推定される地域集団に水俣病に 特徴的な自覚症状や感覚障害などの健康障害が高率で存在する場合、その集 団が全体として高濃度のばく露を受けてきたという判断が可能になる。

⑵ 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況

ア 遅くとも昭和30年頃には、阿賀野川の魚介類を食べることによって人体の健康に影響を与えるメチル水銀汚染が起きており、鹿瀬工場がアセトアルデヒドの生産を終了した昭和40年以降も阿賀野川のメチル水銀汚染の除去対策は採られず、また、環境全体の汚染により、阿賀野川の汚染はその後も継続していた。阿賀野川の川魚の水銀値は、同年以降、当初数年の間は低下したが、その後は低下せず、横ばい状態が続いていたものであって、汚染の終期は、昭和53年4月の安全宣言の頃、早くとも昭和51

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

年11月頃までである。

イ 被告らは、暫定的規制値について指摘するが、①これは、初期患者26 例の毛髪水銀値を根拠とするものの、その後の患者に関する情報は反映されていないこと、②当時の一般国民の平均魚介類摂取量を念頭に定めたものであり、新潟水俣病の患者のように、たんぱく源として阿賀野川の魚介類しかなかったことからメチル水銀に汚染された川魚を大量に摂食したような場合は、決して安全といえないことなどからすれば、暫定的規制値に依拠する被告らの主張は理由がない。

3 魚介類の入手・摂食状況

10

15

25

阿賀野川中流域・下流域住民の食生活は、基本的に自給自足の食生活であり、 肉や海の魚介類は高価で食卓に上ることは極めて少なく、阿賀野川の魚介類は 貴重なたんぱく源であった。

そして、阿賀野川では、サケ、マスについては漁業協同組合員でなければ捕ることができず、アユは鑑札を必要としたものの、その他の川魚は誰でも自由に捕ることができ、周辺住民らは「おかずとり」のために阿賀野川で川魚を捕り、自家で消費したり、親戚や隣近所に分配したりしていた。このような状況からして、汚染当時の阿賀野川流域に居住歴を持つ住民は、おしなべて阿賀野川の魚介類を摂食していたといえる。

被告らは、新潟県による行政指導やその報道について指摘するものの、これらは阿賀野川下流(横雲橋から下流側)の地域に対する特定の魚種についてのものであり、その当時、水俣病の原因は不明のままで、急性劇症型の症例だけが報道され、多くの住民は自分とは関係のないものと受け止めていたため、行政指導や報道によって川魚の摂食を中止したのは、新潟市の松浜・一日市など一部の住民に限られ、その他の人々はそれまでどおりの摂食を続けていたものである。

4 同居親族の毛髪水銀値や公健法ないし救済法上の水俣病認定状況等

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

患者の同居親族に公健法上の認定患者のほか、その余の特措法等による救済 対象者がいる場合には、当該患者につきメチル水銀ばく露の事実を推認させる ものである。

被告らは、公健法上の認定患者とそれ以外を区別すべきであるとするが、前 記第4において主張したとおり、本来は公健法で水俣病と認定されるべき多く の患者が不当に切り捨てられてきたものであり、被告らの主張は理由がない。

また、患者の同居親族に上記の対象者がいない場合でも、そのことのみから 水俣病を発症し得る程度のメチル水銀ばく露を受けたことを否定することはで きない。

5 本件患者について

10

15

25

本件患者は、いずれも、阿賀野川の川魚を摂食し、メチル水銀ばく露を受けた。

(被告らの主張)

1 体内の有機水銀濃度及び発症閾値

メチル水銀に汚染されていた当時に採取された毛髪、血液、尿及び臍帯などの有機水銀濃度を測定した資料は、検査時点における個人の体内の有機水銀濃度、すなわち、当該個人の有機水銀ばく露の有無及び程度を直接示すものといえる。

ところで、メチル水銀には発症閾値があり、国際的な基準(IPCSクライテリア101)によれば、毛髪水銀値にして50ppm程度とされ、これを超えない微量摂取によっては、その総摂取量あるいは摂取期間にかかわらず水俣病を発症しない。また、個人の感受性の差違等も考慮すると、発症閾値を超えるばく露が認められ、なおかつ異常感覚等の水俣病によって生じるとされる症候が認められたとしても、直ちに当該症候が水俣病によるものであると判断することはできず、生じたとされる症候の具体的内容やそれを生じ得る他の原因による可能性を検討する必要がある。

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

2 居住歴と当該地域の汚染状況

(1) 居住歷

10

15

25

客観的に確認された居住歴及び当該地域の汚染状況に基づいて、当該個人がメチル水銀による汚染が濃厚な時期及び地域に居住していたこと、又は、一度も同時期及び地域に居住したことがないことが確認された場合、それらは、当該個人のメチル水銀ばく露の有無及び程度を推認させる一つの事情となり得る。もっとも、ある地域において患者が多発し、当該地域に水俣病を発症し得る程度のメチル水銀ばく露を受けた者が多数存在したとしても、食生活は家庭や個人の嗜好等により異なることから、当該地域に居住している全ての者について同程度のばく露があったと認めることはできない。

(2) 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況

- ア 被告国は、昭和48年7月23日環乳第99号厚生省環境衛生局長通知において、暫定的規制値として、総水銀値0.4ppm(参考値として、メチル水銀につき0.3ppm)を定めた。これは、当該数値を超える魚介類を市場から排除すれば、国民のほとんどが今までどおり魚介類を摂食しても水銀による人体への健康被害を生じない安全性の目安として定めたものである。
- イ 新潟県は、阿賀野川流域産魚介類の汚染状況について、水俣病が発生した昭和40年から継続的な調査を行っていたところ、調査対象魚類の総水銀濃度の平均値は、いずれも鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造が中止された昭和40年から翌年の41年にかけて顕著に減少し、それ以降は、いずれも総水銀の暫定的規制値の10倍に当たる4ppmを大きく下回っていた。また、総水銀の暫定的規制値0.4ppmに照らしても、調査対象魚類の昭和41年における総水銀値の平均は、ウグイが0.24ppm、ニゴイが1.28ppm、フナが0.16ppmであり、その後昭和45年までは、総水銀の暫定的規制値0.4ppm前後を推移しつつ、昭和46

10

15

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第6 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の程度及び評価)

年以降は、いずれも暫定的規制値を下回っていた。

このように、阿賀野川流域の魚介類について、昭和41年以降はこれらを摂食した者が水俣病を発症する現実的な可能性がないといってよい程度に汚染は解消されたものであり、いかに慎重にみたとしても、阿賀野川流域の魚介類について、昭和46年以降にこれらを摂食した者が水俣病を発症する程度の汚染がなかったことは明らかである。

ウ そして、新潟県は、昭和51年、52年の詳細かつ大規模な環境汚染調査の結果及びこれに対する専門家の評価検討の結果、阿賀野川の水銀関係の環境が他の通常河川と同一レベルに戻ったと判断されたことに基づいて、昭和53年4月17日にいわゆる安全宣言をしたものであり、遅くとも同日には、阿賀野川流域は他の通常河川と同程度の環境になり、同流域産の魚介類を摂食しても水俣病を発症し得る程度のメチル水銀へのばく露は不可能な状況になっていたものである。

3 魚介類の入手・摂食状況

昭和40年に実施された新潟県住民健康調査を踏まえれば、昭和40年当時、 阿賀野川流域住民が一般に阿賀野川の魚介類を多食していたとは認め難い。

また、新潟県は、昭和40年6月以降、各漁業協同組合、魚介類市場組合等に対して、採補・販売・食用等を規制する行政指導等を繰り返し行っており、それらの事実は新聞報道等もされていたものであって、遅くとも昭和40年6月以降に、原告らを含む住民が水俣病を発症可能な程度に阿賀野川流域産の魚介類を大量に摂食していたとは考え難い。

さらに、本件患者の魚介類の入手・摂食状況を判断するに当たっては、実際に魚介類を摂食していた時期から長期間が経過していることから、その供述内容等の信用性について慎重に検討する必要がある。

4 同居親族の毛髪水銀値や公健法ないし救済法上の水俣病認定状況等 水俣病に関する各種救済制度は、水俣病と診断することができない者をも救

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

済の対象とするものであり、当該制度による救済を受けた者が家族内や隣人にいることが、原告らのメチル水銀ばく露歴を根拠づけるものではない。

また、仮に、家族内及び隣人に公健法あるいは旧救済法に基づく認定患者がいたとしても、新潟水俣病の場合には、同一家族内においても、魚介類の摂取量に差があることが分かっているから、直ちに原告らに高濃度のメチル水銀ばく露があったことを認めることはできない。

第7 争点 3 (3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無 及び評価)

(原告らの主張)

1 症候の具体的内容に関わる事情(症候の経過・程度など)・原因となり得る 他の疾患のり患の有無

水俣病のり患の判断に当たっては、以下の諸点を考慮すべきである。

(1) 症候について

15

25

前記第5(原告らの主張)に係る診断基準AないしEにおいて挙げた四肢 末梢優位の表在感覚障害や全身性表在感覚障害、舌の二点識別覚の障害、口 周囲の感覚障害、求心性視野狭窄は、水俣病に特徴的な症候であり、鑑別が 問題になるような疾患は極めて少ないのであって、これらのいずれかの存在 により水俣病患者と認定することができるものである。

- (2) 器質性疾患の特徴との整合性
- ア 所見の経時的一貫性について、水俣病の感覚障害は大脳皮質の障害によるもので、これが様々な程度に障害される状態において、感覚障害の範囲が不変なものはむしろ少数であり、範囲が変化し得ることなどを踏まえると、所見に変動があることをもって非器質性疾患であるとして水俣病を否定することはできない。
 - イ 日常生活の支障について、重症の表在感覚障害を有する水俣病患者では、 筆で軽くなでても分からず、痛覚針で痛みを全く感じないが、手足を握ら

10

15

20

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

れれば歩行可能という場合もあり、診察時の症候と日常生活のエピソード の乖離があるなどとして当該症候を非器質性疾患によるものと考えること はできない。

(3) 水俣病の病像との整合性

- ア 水俣病では、表在感覚、深部感覚及び複合感覚が並行して障害されるが、 そのうちどれが最も優位に障害されるかは患者によって異なるのであり、 これらが一律に低下するとは限らず、その範囲も変化し得るものであって、 触覚障害と痛覚障害の範囲が一致しないような場合や、四肢末梢優位の感 覚障害のみを呈する場合、片側のみに障害が起きるような場合もある。
- イ また、被告国は、全身性の感覚障害を生じる水俣病を否定するが、そも そも、大脳の頭頂葉中心後回の大脳皮質全体が、メチル水銀により全体的 に障害されるため、全身性の感覚障害も起きるもので、四肢末梢優位の感 覚障害と全身性の感覚障害は連続的なものであるから、全身性の感覚障害 を生じる水俣病も存在する。

(4) 発症時期及び発症後の経過

- ア 前記第6のとおり、遅発性水俣病が存在することは明らかであり、曝露 の発症時期をもって水俣病を否定することはできない。
- イ 被告国は、水俣病を発症した後、新たな症候が発現したり、消失したり することはないと主張するが、前記で指摘したとおり、症候の変動や遅発 性水俣病などを踏まえると、理由がない。
- 2 症候に関する所見の信頼性に関わる事情
 - (1) 共通診断書作成の手法とその信頼性

メチル水銀ばく露を受けた者の感覚障害の特徴は、四肢末梢から次第に中枢側に及び、重症になるにつれて体幹部に及び、口周囲から頭頚部に及ぶものであって、腱反射の低下や末梢神経伝達速度の低下などの末梢神経障害を示唆する所見もないという特徴があるところ、多くの症例では、このような

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

特徴によって局在診断が可能である。また、本件患者の症候は緩徐に発症あるいは進行し、慢性的な経過をたどり、症状が持続しているもので、このような情報だけでも外傷、血管障害、腫瘍、感染、アレルギー、心因反応などは考えにくい。このように、共通診断書は、一般的な神経疾患の診察・診断からかけ離れたというよりは、メチル水銀ばく露を受けた者の神経症候に応じて作成されたものというべきである。

そして、共通診断書に記載された情報があれば、局在診断、病因診断を経 て水俣病にり患していることの鑑別診断を行うことができる。

(2) 被告らの主張について

10

15

25

被告らは、原告らの依拠する共通診断書の作成の際の感覚検査の実施方法等につき、①四肢末梢優位の感覚障害があるかどうかの確認に終始していると評価すべき不十分な検査方法であること、②正常範囲内における触覚の差異に基づくものであったとしても、感覚障害ありとの評価結果となり得ること、③被暗示性に対する配慮が欠けていることなどを指摘する。

しかし、上記①の点については、前記(1)で指摘したとおり理由がない。

上記②の点については、被告らの主張は、上肢の各部分や下肢の各部分は胸部より触覚刺激に鈍感であること、同じ肢の中では遠位側(末梢側)の方が近位側(体幹に近い側)より触覚刺激に敏感であることを前提とするものであるが、被検者の主観的感覚と定量検査とは、必ずしも身体部位を問わずに並行した結果が出るものではなく、正常人において、定量的感覚検査法で触覚閾値が異なる部位を筆でなでたとしても、同程度に感じると回答する場合がほとんどであって、被告らの指摘は、その前提を欠く。

上記③の点については、感覚障害など本人の返答を含めて徴候の有無を判断する診察においては、結果を誘導しないよう、患者の観察、指示などに注意しなければならず、共通診断書を作成する医師も当然このような態度で診察している。

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

その他、被告らの共通診断書やその作成に係る検査の問題点等に関する主張は理由がない。

(被告国の主張)

1 症候の具体的内容に関わる事情(症候の経過・程度など)・原因となり得る 他の疾患のり患の有無

水俣病のり患の判断に当たっては、以下の諸点を考慮すべきものである。

(1) 症候について

10

15

25

原告らは、四肢末梢優位の感覚障害のみで水俣病と診断し得ると主張するが、四肢末梢優位の感覚障害は、糖尿病、変形性脊椎症、急性感染症、栄養障害(脚気)、薬剤の副作用といった器質性の原因や、心因性など非器質性の原因によっても生じ得るものである。

その他の症候についても、非特異的なものであり、その存在から直ちに水 俣病にり患していると診断することはできない。

- (2) 器質性疾患の特徴との整合性-所見の変動、日常生活動作との乖離
 - ア 水俣病は中枢神経系の器質性疾患であり、損傷が生じている部位に対応 する身体の部位に感覚障害が出現し、当該損傷が当該部位に存在する限り、 身体に出現した症候も同一の部位に存在することになるから、基本的には 症候が一貫して認められるものである。感覚検査は、被検者の応答に頼ら ざるを得ない主観的な検査であるため、狭い範囲で変動が見られることは あるものの、所見が大きく変動し、それが感覚検査に通常伴う不安定さを 超えるようなものである場合には、当該感覚障害が中枢神経系の器質的病 変によるものとは考え難い。
 - イ 感覚機能は、日常生活を送る上で非常に重要であり、これが障害される と、その程度に見合った支障が日常生活に生じるものであって、所見に対 応するような日常生活の支障がない場合には、非器質性疾患によるものと して、水俣病以外の他の原因による可能性をうかがわせる。

10

15

25

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

(3) 水俣病の病像との整合性

- ア 水俣病は血液の循環に従ってメチル水銀が脳や末梢神経に障害を与える ものであり、障害部位が左右差を示したり、片側にのみ障害が出現したり することは考えられない。
- イ また、水俣病に見られる感覚障害は、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれもが低下し、四肢の末端ほど強く現れるから、四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する場合や、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれかが正常である場合、認められた感覚障害が四肢末梢優位のものでない場合などには、水俣病による感覚障害である蓋然性が低下する。さらに、全身性の感覚障害が水俣病の感覚障害の特徴であるとする科学的知見はないから、全身性の感覚障害が認められた場合に、それが水俣病によるものであるかどうかについては、慎重な検討を要する。

(4) 発症時期及び発症後の経過

- ア メチル水銀を摂取したことによる神経症候の発症は、通常、ばく露終了後数か月であり、長くとも1年であるとされ、平成16年最高裁判決において是認された4年を超えることはない。そして、新潟において水俣病を発症する程度に阿賀野川流域の魚介類が汚染されていたのは、昭和39年秋頃から昭和40年6月までと考えられ、発症時期が昭和39年頃から昭和41年頃までの期間を外れる場合には、その期間から離れるほど、水俣病によるものである蓋然性が低いと考えられる。
- イ また、水俣病発症後における症候の経過は、発現後、不変ないし改善の傾向にあるが、水俣病による感覚障害は消失しないとされているから、メ チル水銀ばく露終了後、相当期間が経過した後に、新たな症候が発現し、 又は、既存の症候が突如として消失し、あるいは症候が増悪と改善を繰り 返すようなことは、医学的には通常考えられない。
- 2 症候に関する所見の信頼性に関わる事情

10

15

25

- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第7 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

(1) 神経疾患診断の手法

水俣病を含む神経疾患の診察・診断は、病歴の聴取及び神経学的診察から、 局在診断、病因診断を経た上で、最も確からしい疾患を選び出す鑑別診断を 行っていくものであり、神経学的診察は、全身をくまなく診た上で、正常所 見、異常所見を含めて得られた全ての所見から症候の原因となる病変の部位 や系統、病変の広がりの有無ないし範囲を推定する局在診断とその後の鑑別 診断によって行われるものである。

(2) 原告らの主張する判断方法の問題

- ア 原告らの依拠する共通診断書の作成に当たっては、胸部と四肢、胸部と 口周囲、上下肢の近位部と遠位部を比較する方法により行われる感覚検査 が実施されている。
- イ これは、前記(1)の通常の検査方法から大きく逸脱するものであって、四 肢末梢優位の感覚障害があるかどうかの確認に終始していると評価すべき 不十分な検査方法である。上記の検査方法では、局在診断を行うための情報(どの神経系が障害され、又は障害されていないのか)に欠け、障害部位を特定することもできない。
- ウ また、一般に、上肢の各部分や下肢の各部分は胸部より触覚刺激に鈍感であることが知られており、手指を除き、同じ肢の中では遠位側(末梢側)の方が近位側(体幹に近い側)より触覚刺激に敏感であることも知られているため、原告らの依拠する方法によれば、被検者の反応が、正常範囲内における触覚の差異に基づくものであったとしても、感覚障害ありとの評価結果となり得る。
- エ さらに、感覚検査は、検者と被検者の主観的応答によって成り立つものであり、検者である医師の先入観や被検者が暗示を受けることなどによる診断バイアスが生じ得るところ、原告らの主張する感覚検査の方法は、そのような診断バイアスを排除し得るものではない。

10

15

20

25

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第8 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

第8 争点 3 (4) (本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性) (原告らの主張)

- 1 疫学に基づく推認について
 - (1) 疫学に基づく推認
 - ア 個別の出来事の観察では明らかにすることのできない因果関係については、疫学の知見を踏まえた多数の事例の統計学的分析によって明らかにすることができ、また、疫学の知見は、曝露集団を構成する個人に適用して 検討することができる。
 - イ そして、昭和46年から平成3年までの熊本水俣病について行われた四 肢末梢優位の感覚障害の有無の調査を踏まえ、メチル水銀ばく露の有無に 応じて曝露群と非曝露群を設定し、オッズ比(相対危険に近似する〔前提事実第5の4(2)〕。)と曝露群寄与危険度割合(前提事実第5の4(3))を算 出したところ、有機水銀曝露群では「四肢末梢性の感覚障害」(四肢末梢 優位の感覚障害)は非曝露群と比べて112.4倍多く発生し、その99.1%が有機水銀ばく露に起因する、すなわち、有機水銀ばく露を受け四肢末梢優位の感覚障害のみ持つ集団1000人中、991人ほどが水俣病患者であると考えられるなどの結果が得られた。
 - ウ したがって、有機水銀ばく露があり、四肢末梢優位の表在感覚障害があった場合、その者が水俣病患者であることが証明されたものと扱うべきである。
 - (2) 被告らの主張について 被告らの指摘する諸点は、以下のとおり理由がない。
 - ア 疾病の定義や診断基準の統一について、四肢末梢性の感覚障害につき統 一的な定義や診断基準に基づくものである。
 - イ ばく露に係る条件設定について、疫学調査で一般的に行われる居住地を 基準としているものであり、何の問題もない。被告らの主張は、居住歴を

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第8 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

ばく露指標とすると、ばく露のない者が含まれるので、そこで得られる指標には限界があると主張するものとも考えられるが、その対象者にばく露を受けていない者がいる場合には、原因確率(曝露群寄与危険度割合)が過少に評価されるだけで、疫学的判断を誤らせるものではない。

ウ 診断バイアスについて、神経症状は装うことが困難なもので、正常であれば、刺激があれば何らかの反応をするため、無反応を装うことは困難である。また、水俣病における痛覚や触覚などの表在感覚障害に関する診断手法は確立されており、このような手法によって医師が診断を行っているのであるから、診断バイアスを疑う余地はない。

交絡因子について、被告らは具体的な要因を主張しないのであり、理由 がない。

- エ 調査対象の選択について、原告らが依拠する調査において、その対象が 恣意的に選択されたことはない。
- 2 本件患者について

10

15

25

前記第6、7及び前記1において指摘したところによれば、本件患者は、いずれも水俣病にり患したというべきである。

(被告らの主張)

1 原告らの疫学に関する主張について

原告らは、疫学に基づき、本件患者の症候とメチル水銀ばく露との間の因果 関係、水俣病を発症し得るだけのメチル水銀ばく露を推認することができると 主張するが、以下のとおり理由がない。

(1) 疫学研究の結果を個別の法的因果関係の推論に用いることの当否 疫学的研究は、疾病とばく露との間の一般的な関連性を明らかにすること を目的とするものであって、法的因果関係の存否判断の前提となる経験則の 一つとなり得るものではあるが、疫学的研究の結果や数値について、一般的、直接的に個々の事案における因果関係の存否等の判断のために用いることは

第2編 事案の概要 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子 第9 争点4(原告らの損害の額)

できないというべきである。

(2) 原告らの主張に係る疫学的検討の当否

さらに、原告らの主張に係る疫学的検討は、①疾病の定義が統一されていない、②一定の地域に居住しているだけでばく露を認めるなど、ばく露に係る条件設定が不適切である、③バイアス(疾病状態の測定に偏りを生じさせる要因)や交絡因子(観察するばく露と疾病発生との関係に影響を与える第3の因子)を考慮していない、④調査対象の選択が恣意的であるなどの問題点があり、その結果に依拠することはできない。

2 本件患者について

前記第6、7及び前記1において指摘したところを踏まえれば、本件患者が水俣病を発症し得る程度に阿賀野川の川魚を摂食し、水俣病にり患したとはいえないことは明らかである。

第9 争点4 (原告らの損害の額)

(原告らの主張)

1 包括請求

10

15

25

水俣病のような人身被害においては、個々の症状のみならず、その背後に膨大な被害の事実が複雑に関連し合って存在しており、これらの各被害を個別に評価するだけでは足りず、これらが関連し合って生じる全ての悪循環を総体として理解する必要があり、原告らの損害は、被告らの行為によって引き起こされた環境ぐるみの長期にわたる肉体的、精神的、家族的、社会的、経済的損害の全てを包括する総体であって、原告らは、固有の意味の精神的損害に対する慰謝料のほかに、治療費や逸失利益等の財産的損害に対する賠償を含めた上記の損害全体について慰謝料として包括請求をするものである。

以上のような包括請求によることは、上記のような水俣病被害の実態や特質、個々の損害の立証によると不相当な訴訟遅延をもたらすことなどからすれば、 当然に許される。 第2編 事案の概要 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子 第9 争点4(原告らの損害の額)

- 2 原告らに生じた損害
 - (1) 原告番号8及び9を除く原告ら 880万円
 - ア 前記1のような水俣病による被害の総体について、原告らに係る慰謝料の額は一人当たり3000万円を下回るものではない。
 - イ また、原告らが本件訴訟を追行するためには、弁護士への委任が不可欠 であり、なおかつ専門的な調査・検討を要するものであって、その費用と して、原告一人につき80万円の賠償を求めるものである。
 - ウ 原告らは、被告らに対し、上記損害額のうち、一部請求として原告一人 につき880万円を請求するものである。
 - (2) 原告番号8及び9 330万円

10

15

25

- ア 原告番号8及び9の慰謝料は、前記(1)アと同様である。公健法上の行政 認定を受け、被告レゾナックから補償協定に基づき一時補償金1000万 円及び継続補償金の支払を受けたものであるが、前記(1)において指摘した 損害額を踏まえれば、補償協定に基づく支払によって損害の全額が塡補さ れるものではない。
- イ また、原告番号8及び9が本件訴訟を追行するためには、弁護士への委 任が不可欠であり、なおかつ専門的な調査・検討を要するものであって、 その費用として、原告一人につき30万円の賠償を求めるものである。
- ウ 原告番号8及び9は、被告国に対し(なお、被告レゾナックに対する訴えは取下済み〔前提事実第4の2〕)、上記損害額のうち、一部請求として原告一人につき330万円を請求するものである。

(被告レゾナックの主張)

いずれも争う。

(被告国の主張)

包括請求及び原告番号8及び9を除く原告らの損害についての主張はいずれも 争う。

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)

原告番号8及び9については、その慰謝料の算定根拠が判然とせず、3000 万円という金額は、その主張に照らして高額にすぎることが明らかであり、請求 額をそのうち300万円とする算定根拠も不明である。そして、原告番号8及び 9は、補償協定に基づく損害の塡補として、平成31年3月22日までに各17 85万4550円を受領したから、各請求に係る損害は既に全て塡補されている というべきである。

第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)

(原告らの主張)

10

15

25

1 法的性質、適用の可否等

民法724条後段は、不法行為による損害賠償請求権につき消滅時効を定めたものであり、被告らがこれを援用・主張することは権利の濫用や信義則違反となる。仮に、除斥期間を定めたものであるとしても、その適用を主張することは信義則に反し、権利濫用として許されない。

また、被告国に関しては、公害という広範な環境汚染に起因する水俣病については、国民の福利増進の責務を担う被告国においてこそ、その被害の実態や被害の拡大状況等について積極的に調査解明すべきであり、また、それをするに十分な能力を有するものであるから、原告らの権利行使が遅れたとしても被告国が訴訟上の防御方法を講ずることが長期間の経過により著しく困難になるとも考え難く、期間の経過によって、法律関係を画一的に確定させる必要性はない。自らが発生させた阿賀野川流域の住民に対する健康被害を補償することは被告国の責務であり、原告ら被害者の救済を放置してきた責任を見逃してまで、法律関係を画一的に確定させることは著しく正義に反するものであって、民法724条後段の規定を適用すべきではない。

さらに、被告レゾナックに関しては、農薬説を主張するなどして被害者の権利行使を妨害したこと、本件補償協定においては水俣病の全被害者救済を完遂することを表明してきたのに対し、本件原告らに対してのみ民法724条後段

- 第2編 事案の概要
- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)

の規定の適用を差別的に主張していることからすれば、同条後段の規定を適用 すべきではない。

以上のように民法724条後段の規定の適用を制限すべきことは、水俣病による被害が重大であること、医師の適切な診断が不可欠であるにもかかわらず、自らの症状が水俣病の症状であることを把握するのが困難であること、水俣病に対する偏見・差別などから、自らが水俣病被害者であることを認識し難いことなどの水俣病被害者の側の事情からも明らかである。

2 起算点

10

15

25

仮に、民法724条後段を除斥期間に関する規定と解するとしても、本件に おける除斥期間の起算点については、次のとおり、医師であるA(以下「A医師」という。)によって水俣病と診断された時と解するのが相当である。

すなわち、本件患者は、A医師によって水俣病と診断された時である別紙4「診断日等一覧」各記載の日付には水俣病を発症しており、それ以前に発症していたのか否かは不明である(メチル水銀ばく露から症候の初発が遅れる遅発性水俣病においては、メチル水銀中毒症の症候の初発時期がメチル水銀ばく露終了から40年以上も遅れることがあり、被告らの主張のようにメチル水銀ばく露と近接した時期に発症しない場合もある。)。そして、除斥期間の起算点として損害が発生したといえるのは、水俣病被害を理由とする損害が顕在化し、その客観的な認識可能性が生じた時期というべきであるから、A医師によって水俣病と診断された時を除斥期間の起算点とすべきである。

そして、本件患者がA医師によって水俣病と診断されたのは、本件訴訟の提起前の20年以内の時期であるから、除斥期間は経過していないこととなる。

なお、被告国の判断条件の改悪による原告らの権利を侵害する行為(第2編第5章第4)については現在も継続するものであり、除斥期間の規定を適用する余地はない。

3 本件補償協定による民法724条後段の適用の利益の放棄

第5章 争点に対する当事者の主張の骨子

第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)

被告レゾナックは、前記第2のとおり、本件補償協定において、協定成立後に発見された全ての水俣病患者に対する補償を、本件補償協定の精神に基づき 救済することを表明し、加害企業として「過去、現在及び将来」にわたる責任 であると全患者に対し約束したものであり、その後も時効や除斥期間を主張す ることなく和解等を行っていることからすれば、時の経過によってその賠償責 任を免れることの利益を放棄したといえる。

このことは、一部の患者につき時効や除斥期間により救済対象者を限定する ことなく和解等を行ってきた被告国についても同様である。

(被告国の主張)

1 法的性質、適用の可否等

民法724条後段は除斥期間を定めたものであり、その適用の主張が信義則 違反や権利濫用となるものではない。

2 起算点

10

15

20

25

除斥期間の起算点は、原則として加害行為時であり、当該不法行為により発生する損害の性質上、加害行為が終了してから相当期間が経過した後に損害が発生する場合には、その損害の全部又は一部が発生した時が起算点となるところ、本件はそのような場合に当たるから、原告らの損害賠償請求権に係る除斥期間の起算点は、その損害の全部又は一部が発生した時、すなわち原告らが水俣病を発症した時点となる。

水俣病に関する公正かつ客観的な知見に照らせば、水俣病の発症時期は、いかに潜伏期間を長くみても、メチル水銀によって汚染された魚介類を最後に摂食してから4年以内である。

そして、昭和41年以降に水俣病を発症する可能性がある程度に阿賀野川流域産の魚介類を大量に摂食していたとは考え難く、阿賀野川流域産の魚介類を 摂食したことによって水俣病を発症する可能性があるのは、昭和45年より前 というべきである。

- 第2編 事案の概要
- 第5章 争点に対する当事者の主張の骨子
- 第10 争点5 (民法724条後段の規定の適用)

また、遅くともいわゆる安全宣言がされた昭和53年4月17日以降は、阿賀野川流域に生息する魚介類を摂食することによって水俣病を発症し得る程度にメチル水銀にばく露することはおよそ不可能な状況になっていたのであるから、その摂食により発症した可能性があったといえるのは、どれほど遅くとも、その4年後の昭和57年ということになる。

したがって、上記各観点から本件の除斥期間を検討すれば、遅くとも昭和45年から20年を経過した平成2年、どれほど遅くとも昭和57年から20年を経過した平成14年(本件訴訟の提起より前)の時点で、全ての原告について除斥期間が経過していたこととなるから、原告らの損害賠償請求権は除斥期間の経過により消滅したものである(このことは、本件患者の個別の発症時期が明らかになったとしても異なるものではない。)。

3 原告らの主張について

原告らは、遅発性水俣病が存在するとし、メチル水銀中毒症の症候の初発時期がメチル水銀ばく露終了から40年以上も遅れることがあるとするが、そのような見解は明らかに誤りである。その余の原告らの主張は争う。

(被告レゾナックの主張)

1 法的性質、適用の可否等

民法724条後段は除斥期間を定めたものであり、その適用の主張が信義則 違反や権利濫用となるものではない。

20 2 起算点

10

15

25

民法724条後段所定の除斥期間については、原則として、加害行為の時がその起算点となるところ、鹿瀬工場のアセトアルデヒドの製造が停止された昭和40年1月10日の時点で加害行為が終了したといえるから、同日をもって除斥期間の起算点とすべきである。また、同日以降のメチル水銀に汚染された魚介類の摂食を考慮した場合も、昭和41年以降は、阿賀野川の魚介類の摂食によって体内に蓄積するメチル水銀が発症閾値に達することは考えられないか

10

15

20

ら、同年をもって不法行為は終了したというべきであり、遅くとも昭和41年 末日をもって除斥期間の起算点とすべきである。

さらに、いわゆる安全宣言がされた昭和53年4月17日以降は、阿賀野川は、他の一般河川と同程度の環境になっていたから、同日以降は、阿賀野川の 魚介類を摂食しても水俣病を発症することはあり得ず、発症閾値を考慮するまでもなく、同日をもって除斥期間の起算点とすべきである。

したがって、発症閾値を考慮すると、遅くとも昭和41年末日から20年を経過した昭和61年末日に、発症閾値を考慮しなくとも、昭和53年4月17日から20年を経過した平成10年4月17日には除斥期間が経過したものであって、原告らの損害賠償請求権は、本件訴訟の提起前に除斥期間の経過によって消滅したというべきである。

原告らは、遅発性水俣病の存在を指摘するが、遅発性水俣病の潜伏期間は4年、最も長く考えても10年であり(10年を超える潜伏期間の遅発性水俣病は確認されていない。)、これを考慮して上記の起算点に各潜伏期間を付加して起算点を考えた場合でも、本件訴訟の提起(平成25年以降)より前に除斥期間が経過していることとなる。

3 本件補償協定による民法724条後段の適用の利益の放棄

本件補償協定による民法724条後段の適用の利益の放棄に関する主張は否認ないし争う。本件補償協定には、被告レゾナックが除斥期間による利益を放棄したことを明らかにする具体的な定めはなく、本件補償協定をもって除斥期間の経過による利益を放棄したものではないし、そもそも除斥期間の経過による利益は、当事者が任意に放棄し得るものではない。その余の原告らの主張は争う。

第3編 当裁判所の判断

5 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)

前提事実及び当裁判所に顕著な事実に加え、後掲各証拠及び弁論の全趣旨に

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第1 メチル水銀に関する化学的知見等

よれば、水俣病に関する事実経過等について、以下の事実が認められる。なお、本章記載の事実を後に引用する場合は、冒頭に「認定事実」を付し、本件において尋問を実施した証人であるB、A、C、D、E及びFについては、以下、氏名のうち氏の呼称をもって特定する。

- 5 第1 メチル水銀に関する化学的知見等
 - 1 アセトアルデヒド製造工程におけるメチル水銀の副生

アセトアルデヒドは、カーバイトに水を付加すると発生するアセチレンに、 更に水を付加することにより発生し(以下、アセチレンに水を付加する方法を 「アセチレン水和法」という。)、酢酸や酢酸エチル、酢酸ビニルなどの中間製 品となる。そして、アセチレンに水を付加する過程(アセチレン水付加反応) において、触媒として無機水銀を用いる場合、①アセトアルデヒド生成の副反 応(触媒劣化反応)としてメチル水銀化合物が生じるほか、②生成されたアセ トアルデヒドと無機水銀イオンの反応によってもメチル水銀化合物が生じる。

もっとも、アセチレン水和法によるアセトアルデヒド製造工程でメチル水銀を含む有機水銀が副生され、なおかつ、これが排水中に含まれる機序が理論的にも実証的にも明らかになったのは、後記第2の5(3)のとおり、昭和40年代に入ってからのことである。

(甲A100、101、丙A34 [8頁]、弁論の全趣旨)

2 水銀の分析方法

10

15

25

- (1) 総水銀の分析方法
 - ア 昭和34年当時の総水銀(有機水銀化合物に加え、金属水銀、無機水銀化合物を含むもの)の定量分析技術としては、金属水銀・無機水銀を分析対象とする発光分析法、水溶状態にした水銀を分析対象とするジチゾン比色法があったところ、このうち発光分析法は、金属成分(元素)の定性しか行うことができず、分析限界も数ppmであった。他方、ジチゾン比色法は、特定の条件下(酸性)で、特定金属とジチゾン(ある種の有機試薬)

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

が結合した化合物の呈する色を比色計や分光光度計を用いて分析し、その 金属の定性・定量を行うというものであり、あらかじめ試料に熱を加えて 酸化分解すれば、有機又は無機の金属化合物を検出することができ、それ ゆえ総水銀の定量分析を行うことができた。(甲A104、丙A11、1 2)

イ 昭和34年当時の一般的な定量分析技術においては、0.01ppmが 定量分析の限界であるとされていたが、工業技術院東京工業試験所は、同 年11月下旬頃には、独自に工夫した方法によって総水銀につき0.00 1ppmレベルまで定量分析し得る技術を有していた(甲A35~37、 弁論の全趣旨)。

(2) 有機水銀の分析方法

10

15

25

- ア 昭和34年当時の有機水銀の分析技術としては、赤外線吸収スペクトル 法及びペーパークロマトグラフ法があり、このうち赤外線吸収スペクトル 法は、定性分析のために利用し得るにすぎず、有機水銀の定量分析に利用 し得るものではなかった。他方、ペーパークロマトグラフ法は、有機水銀 を定量分析することができたが、感度が数百ppmと極めて低く、微量の 有機水銀を検出することはできなかった。このため、昭和34年当時は、 前記(1)のとおり総水銀の定量分析を行い得るにとどまっていた。(丙A1 1、12、弁論の全趣旨)
- イ 微量の有機水銀を検出することができるようになったのは、昭和40年 代にガスクロマトグラフ法や薄層クロマトグラフ分離ジチゾン比色法が開 発・確立されてからであり、被告国は、昭和43年7月、これらの方法を 水質基準(メチル水銀含有量)の検出方法に指定した(丙A11~14)。

第2 熊本水俣病に関する事実経過

- 1 熊本水俣病の公式発見等の経緯
 - (1) チッソ水俣工場における工場排水の排出

10

15

20

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

チッソは、昭和7年頃からチッソ水俣工場でアセチレン水和法によるアセトアルデヒドの製造を開始し、水俣湾内の百間港に工場排水を放出していた (甲A100[196頁]、弁論の全趣旨)。

(2) 熊本水俣病の公式発見

チッソ水俣工場附属病院の医師が、昭和31年5月1日、水俣保健所に対し、水俣市内において脳症状を呈する原因不明の患者が発生したと報告し、公的機関により、水俣病の存在が初めて認識された(公式発見。丙A27)。上記報告を受けた水俣保健所等が調査をしたところ、昭和28年頃から同様の症状を呈する患者が発生しており、昭和32年1月頃までに50名を超える患者が発生し、うち17名が死亡していたことが判明した(丙A26)。

2 原因究明の過程①-昭和31年12月頃までの経過

上記公式発見以降、水俣保健所、熊大研究班、厚生省の厚生科学研究班等が、 水俣病の原因について調査や研究を実施した。

昭和31年11月開催の熊大研究班の研究報告会において、ある種の重金属による中毒の可能性が高いと思われるとの報告がされ、昭和32年1月開催の国立公衆衛生院での合同研究発表会(被告国、熊本県の関係者らも参加)において、①水俣病はある種の重金属による中毒症である可能性が高く、②金属としてはマンガンが最も疑われ、③その中毒の媒介には魚介類が関係あると思われるとの結論に達した。

(丙A35、38、弁論の全趣旨)

- 3 原因究明の過程②-昭和33年頃までの経過
 - (1) 厚生省等による研究等
 - ア 昭和32年7月開催の厚生科学研究班の研究報告会において、水俣病は 中毒症であり、何らかの化学物質によって汚染された魚介類を多量に摂取 することによって発症するものであるとの結論が示された。もっとも、そ の原因物質が何であるかは不明のままであり、当時は、マンガン、タリウ

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

ム、セレン等の物質が疑われていた。(丙A41、弁論の全趣旨)

イ 厚生省環境衛生部長は、昭和33年6月開催の参議院社会労働委員会に おいて、水俣病の原因物質はタリウム、マンガン、セレンのいずれか、あ るいはそれらが複合したものと思われ、これらの物質は水俣湾内に接した ところで生産されており、その化学工場から当該物質が流出したと推測さ れるとの発言をした(丙A44)。

また、同省公衆衛生局長は、同年7月、通産省・熊本県に対して発した 文書により、水俣病はある種の化学物質によって有毒化された魚介類を多 量に摂取することによって発症するものであり、主としてタリウム、マン ガン、セレンが疑われており、チッソ水俣工場の廃棄物によって魚介類が 有毒化されると推定されると通知し、関係所轄事項について一層効率的な 措置を講ずるよう要請した(丙A43)。

(2) チッソによる排水放出経路の変更

チッソは、昭和33年9月、アセトアルデヒド製造施設からの排水の放出 経路を、水俣湾内から湾外の水俣川河口付近へと変更した。その結果、昭和 34年3月以降、水俣川河口付近に居住する者など、水俣湾外で漁獲された 魚介類を摂食していた者についても水俣病の発症が確認されることとなった。 (丙A34[35、36頁]、弁論の全趣旨)

- 4 原因究明の過程③-昭和34年頃までの経過
- (1) 昭和34年8月頃までの経過
 - ア 熊大研究班は、昭和34年3月刊行の報告書中の論文において、水俣病 の症状が有機水銀中毒の症状(ハンター・ラッセル症候群)と一致する旨 を指摘した(丙A49)。
 - イ 熊大研究班は、その後も調査研究を続け、昭和34年7月22日の研究 報告会において、水俣病は現地の魚介類を摂取することによって引き起こ される神経系疾患であり、魚介類を汚染する毒物としては水銀が極めて注

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

目されるに至ったとして、原因物質につき有機水銀であるとする説(有機 水銀説)を発表した(丙A51)。

これに対し、チッソ水俣工場の研究者らは、同年8月頃、アセトアルデヒドの合成に使用された無機水銀の一部が排水口から海に流れ湾内に存在するのは事実であるが、無機水銀が生体内で有機水銀に変化することは明らかでないなどと指摘して、有機水銀説は実証性のない推論であると発表した(丙A53)。

- ウ 被告国や熊本県が把握していた昭和34年8月現在の水俣病患者の発生 状況は、患者数71名、死亡者28名であった(弁論の全趣旨)。
- (2) 昭和34年10月頃までの経過
 - ア 厚生大臣の諮問機関である食品衛生調査会の特別部会として昭和34年 1月に発足した水俣食中毒部会は、同年10月6日、水俣病は有機水銀中 毒症に酷似しており、その原因物質としては水銀が最も重要視されるとの 中間報告を行った。もっとも、アセトアルデヒド製造工程において用いら れる無機水銀が有機水銀となる機序や、有機水銀の種類の特定にまでは至 っていなかった(甲A10[10頁]、丙B4[34、53頁]、弁論の全 趣旨)。
 - イ チッソ附属病院院長は、ネコに酢酸工程から採取した廃水をかけた餌を 摂取させる実験を行った結果、昭和34年10月7日、一匹のネコが発症 したことを認め、チッソ水俣工場技術部へ報告した上、同月21日に病理 解剖したところ、水俣病と酷似する所見を認めた。もっとも、チッソは同 実験の続行を禁止し、その結果を外部に公表しなかった。(甲A10、丙 A34 [48頁]、弁論の全趣旨)
 - ウ 通産省軽工業局長は、チッソに対し、昭和34年10月21日、①チッソ水俣工場の水俣川河口への排水は即時停止すること、②同工場が翌年3月までに作る予定の排水浄化装置は年内に完成すべきことを口頭で指示し

10

15

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

た(丙A19[79頁]、34[36頁]、弁論の全趣旨)。

- エ 昭和34年10月22日、各省庁水俣対策連絡協議会が開催され、通産 省に対しては、基本事項として、工場に対する問題の処理は通産省が所管 すること、要望事項として、①工場の排水処理完備の早期実現を図ること、 ②全国同種工場の製造工程及び廃水(排水)処理状況を調査すること、③ 工場に対し調査研究の協力を要請することが協議・要望された(甲A30、 丙A65)。
- オ チッソは、昭和34年10月25日付けで、原因物質を有機水銀とする見解(有機水銀説)に対する見解を記載した文書を公表した。同文書には、①チッソ水俣工場では昭和7年以来水銀を用いているのに、昭和29年から水銀によって水俣病が発生したといえるのか疑問である、②水俣湾内で採取された魚13種類の平均水銀量(肉4ppm、内臓5ppm)よりも水銀含有量の多い事例として、「北陸地方某所産」のコイ1例の水銀量(肉3ppm)、同所産ウグイ1例の水銀量(肉3ppm)があるとの記載がある。なお、同文書は、通産省内で閲覧に供されていた。チッソの上記の指摘における「北陸地方某所産」のコイ・ウグイについての記載は、昭和34年に東京工業大学の清浦雷作教授が、新潟県の直江津周辺(阿賀野川流域とは水系を異にする。)の状況につき調査・報告を行った結果を踏まえたものであった。

(甲A65、66、丙A57~59、弁論の全趣旨)

- (3) 昭和34年11月頃までの経過
 - ア チッソは、昭和34年11月、ペーパークロマトグラフ法を用いた定性 分析により、チッソ水俣工場の精ドレーン(排水)の有機水銀検出試験を 行ったところ、有機水銀が検出された(甲A61)。
 - イ 通産省軽工業局長は、昭和34年11月10日付けで、全国のアセトア ルデヒド及び塩化ビニールモノマーの製造工場に対し、同月30日を回答

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

期限として、工場排水の水質調査報告を行うよう依頼する文書を発出した。 同文書における報告事項としては、①触媒に使用した水銀の仕込量・回収 量・消費量、②工場排水の量・放流先、③工場排水処理の状況、④工場排 水の水質(特に水銀の含有量)、⑤排水口付近の水底の泥土中の水銀含有 量や水銀の状態等、⑥水銀触媒の取扱状況が挙げられ、工場排水の水質や 水銀排水口の泥土中の水銀含有量・水銀の状態等については、分析に用い た分析方法を付記するよう求める記載があった。(丙A66)

通産省軽工業局長は、その頃、後記第3の3のとおり調査を行った被告レゾナックから、排水及び排水溝の泥土から水銀は検出されなかったとの報告を受け、他の企業からも、水銀について問題があるとの報告は受けなかった(甲A5502、 $\overline{A}15\sim19$)。

- ウ 通産省軽工業局長は、チッソに対し、昭和34年11月10日付けで、 一刻も早く排水処理施設を完備することを求める文書を発出した(甲A1 16)。
- エ 食品衛生調査会は、昭和34年11月12日、水俣食中毒部会の中間報告に基づいて、水俣病の主因を成すものはある種の有機水銀化合物であるとの結論を出し、厚生大臣に対してその旨を答申した(丙A56、61)。水俣食中毒部会は、この答申によりその目的を達したとして、その頃に解散した。その後、水俣病の原因についての総合的な調査研究は、経済企画庁が中心となり、厚生省、通産省及び水産庁が分担して行うものとされた。(丙A63、弁論の全趣旨)
- オ 衆議院農林水産委員会は、昭和34年11月、社会労働委員会・商工委員会とともに、派遣委員による現地調査を行い、同月16日付けで調査結果に係る文書を作成した。同文書には、通産省関係の対策として、①排水処理施設の整備を促進し、可及的速やかに完成するよう強力に行政指導する、②同種工場について、除害施設、排水、環境等の調査を早急に実施す

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

る、③工場排水の分析について、常に調査するよう工場を指導する等の記載があり、経済企画庁関係の対策として、水質保全法を早急に適用する (水域指定及び水質基準設定のための水質調査について可及的速やかに着手する)との記載がある。(甲A29、114、115)

- カ 工業技術院東京工業試験所は、昭和34年12月頃から昭和35年8月までの間、通産省の依頼を受けて、チッソ水俣工場の排水中の総水銀を定量分析し、通産省に、0.002~0.084ppmの総水銀が検出されたとの検査結果を報告した(甲A37)。
- (4) 昭和34年12月頃の経過

10

15

- ア チッソは、昭和34年12月、排水浄化装置をチッソ水俣工場に設置し、これによって工場排水が浄化される旨を強調した。もっとも、この装置は水銀の除去を目的とするものではなく、そのことは、多少の化学知識のある者が、上記装置の設計図等を見れば容易に知ることができた。(丙A16 [80頁]、34 [49頁]、弁論の全趣旨)
- イ 通産省は、昭和34年12月以降、全国のアセトアルデヒド・塩化ビニール工場につき調査を行い、主要生産品目、昭和33年度の生産実績、生産開始年等を整理した一覧表を作成した。同表には、①チッソ水俣工場につき、同年度のアセトアルデヒド生産実績として2万2121t、排水先として水俣湾、②鹿瀬工場につき、同年度のアセトアルデヒド生産実績として6600t、排水先として阿賀野川との記載がある。(甲A32、33)
- 5 原因究明の過程④-昭和44年頃までの経過
 - (1) 水俣病総合調査研究連絡協議会
 - ア 経済企画庁は、昭和34年11月19日、各省庁に「水俣病に関する綜合的調査の実施について」と題する書面を送付した。同書面では、「水俣病の原因物質については、厚生省において一応医学的な結論を得たところ

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

であるが、その病因物質の発生原因及びその生成過程並びにその分布状況については、なお、未解決であり、今後とも医学的、生物学的及び理工学的等総合的な調査を継続する必要性があるものと考える。」として、関係各省庁が各分野を分担して調査を実施し、調査の取りまとめ等は経済企画庁がその任に当たるとされ、通産省は、「過去における関係工場の排水の水質に関する調査」と「同種生産物製造工場の排水の水質に関する調査」を担当することとされた。(丙A67)

イ 昭和35年1月9日、前記アの趣旨に従って水俣病に関する調査を行う 目的で、経済企画庁に、水俣病総合調査研究連絡協議会が発足した。

同協議会には、通産省、厚生省、水産庁、経済企画庁及び学識者が参加 して、昭和35年2月26日に第1回、同年4月12日に第2回、同年9 月29日に第3回、昭和36年3月6日に第4回会議が、それぞれ非公開 で開催された。

(甲A40[41頁]、丙A68)

- ウ 水俣病総合調査研究連絡協議会の第3回会議(昭和35年9月29日開催)において、酢酸あるいは塩化ビニールを生産している他の工場の排水 及び排水口付近の泥土中の水銀量の分析結果が欲しいとの要望があり、通 産省は、工場が多く日本海側に分布しており、分析法が区々で、信頼度が 低いが、次回に調査結果を提出するとし、第4回会議(昭和36年3月6 日開催)において、後記(2)の分析結果を提出した(甲A38、40〔62、 73頁〕、42〔271頁〕、弁論の全趣旨)。
- (2) 工業技術院東京工業試験所による定量分析
 - ア 通産省軽工業局長は、昭和35年4月から11月までの間に、工業技術 院東京工業試験所に対し、全国の同種工場における排水中の水銀の定量分 析を依頼した。同試験所は、同年12月8日から昭和36年3月頃にかけ て、六つの工場の排水中に含まれる水銀の定量分析を行い、同年2月13

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第2 熊本水俣病に関する事実経過

日、同年3月3日及び同月28日の計3回に分けて、分析結果を通産省軽工業局長に書面で報告した。(甲A33、丙A25、弁論の全趣旨)

イ 前記アの報告に係る文書には、六つの工場の排水中の水銀値として、① 昭和35年12月上旬の第1回には0.004~0.31ppm、②同月下旬の第2回には0.003~0.084ppm、③第3回には0.03~0.054ppm、④第4回には0.008~0.119ppmが検出されたとの記載があるものの、排水の採取位置や採取方法等は記載されていない(丙A25)。

なお、被告国は、上記文書につき、本件訴訟において、工場や会社名を秘匿(マスキング)した上で調査報告書に添付して書証(丙A25)として提出したところ、原告らが同文書につき文書提出命令を申し立て、当裁判所においてこれが認容されたものの、抗告審において、平成29年3月30日付けで、同文書につき民訴法220条4号ロの「公務の遂行に著しい支障を生じるおそれがあるもの」に当たるなどとして原決定を取り消し、原告らの申立てをいずれも却下するとの決定がされ、これが確定した(当裁判所に顕著な事実)。

- (3) 昭和37年以降の原因究明の過程
 - ア 熊本大学の入鹿山且朗教授らは、昭和37年8月発表の論文において、昭和34年8月及び昭和35年10月にチッソ水俣工場の酢酸工程の反応管から直接採取していた水銀スラッジより有機水銀を抽出することに成功したと発表した(丙A71)。
 - イ 熊本大学の瀬辺恵鎧らは、昭和37年9月発表の論文において、有機水銀の副生の機序に関し、低級アルキル水銀がアセチレン加水反応で副生する可能性を指摘し、その後の研究を通じて、昭和42年頃には、アセトアルデヒド製造工程でメチル水銀が副生され、これが排水中に含まれる機序が実証された(甲A13~17、弁論の全趣旨)。

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

(4) 昭和43年、44年の経過

チッソは、昭和43年5月、チッソ水俣工場におけるアセトアルデヒドの 製造を中止し、これにより、チッソ水俣工場からメチル水銀が排出されるこ とはなくなった。

被告国は、同年9月、水俣病はチッソ水俣工場のアセトアルデヒド製造施設内で生成されたメチル水銀が原因で発生したものであるとの政府見解を発表し、昭和44年、水俣湾及びその周辺海域について、水質二法に基づく指定水域の指定等をした。

(丙A6、14、34 [69頁]、弁論の全趣旨)

10 第3 新潟水俣病に関する事実経過

1 阿賀野川流域について

15

20

25

阿賀野川は、栃木県と福島県の県境に源を発し、新潟市北区松浜から日本海に注ぐ幹線流路延長210km、流域面積7710km²の一級河川である。その水系は、多数の支派川を擁し、山間豪雪地帯を流れていることもあり、流程に比し豊富な水量を有しており、その平均流量は日本の主な河川のうち3番目である。阿賀野川流域の概略図は、別紙5-1「阿賀野川流域図」のとおりである。(丙A72、B32[5頁])

阿賀野川については、一般に、横雲橋から河口まで下流側14kmの間が下流域、それより上流側が上・中流域とされる(以下では、この下流域の河川及びその周辺の土地を単に「下流域」、上・中流域の河川及びその周辺の土地を単に「上・中流域」などといい、その全体を「阿賀野川流域」という。)(弁論の全趣旨)。

阿賀野川流域には、六つの内水面の漁業協同組合があり、昭和26年にはこれらの組合により阿賀野川漁業協同組合連合会が創設され、昭和37年から平成13年までの間、同連合会に所属する組合員数は、合計で1200名程度であった(甲A7、77の2)。

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

2 鹿瀬工場におけるアセトアルデヒドの製造

昭和合成化学工業株式会社は、昭和11年以降、鹿瀬工場においてアセチレン水和法によりアセトアルデヒドを製造していたところ、被告レゾナックは、昭和32年5月に同社を合併し、昭和40年1月10日までの間、同様にアセトアルデヒドを製造していた(前提事実第2の2、甲A100[196頁])。

鹿瀬工場におけるアセトアルデヒドの製造量は、昭和32年には6000t を超えて増大し、昭和35年には1万tを超え、その後も拡大し、製造を中止する直前の昭和39年には1万9467tとなっていた。この間、被告レゾナックは、昭和34年5月に新たな製造設備を稼働させ、これにより、触媒との反応率が従前は30%から50%であったところ、70%程度に向上することとなった。そして、鹿瀬工場は、全国のアセトアルデヒド製造施設の中で、昭和35年から昭和39年までの5年間の水銀使用量が2番目に多く、チッソ水俣工場の3倍余りであった。また、鹿瀬工場の昭和35年におけるアセトアルデヒドの生産実績は全国で3番目(チッソ水俣工場が1番目)であった。(甲A39、41 [98、99頁]、63、99、丙A34 [19頁])

3 昭和39年以前の経過

(1) 昭和34年1月の廃棄物流出

昭和34年1月2日、鹿瀬工場において、豪雨のため西側カーバイト残滓 堆積場の法面が決壊して、阿賀野川に工場廃棄物が流出し、魚介類に対する 被害が生じたところ、被告レゾナックと阿賀野川の漁業協同組合とは、同年 4月25日、新潟県副知事立会いの下、補償に関する覚書を締結した(甲A 7[16頁]、82、99の2、丙B32[7頁])。

(2) 昭和34年11月頃の同種工場調査時の対応

鹿瀬工場の担当者は、有機工場と無機工場排水の合流点から50m下流の 地点(排水溝)から試料を採取し、①排水については飲料水検査指針に基づ いて検査をしたところ、0.1ppmの検知限度を超える水銀値は検出され

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

ず、②泥については水銀蒸溜残滓中の分析法(ロウ氏法)に基づいて検査を したところ、1 p p mの検知限度を超える水銀値は検出されなかった。これ を受けて、被告レゾナックは、上記調査依頼につき、検査を実施したところ 水銀値が検出されなかったと回答した。($(FA 15 \sim 19)$

- 4 新潟県における水俣病患者の発見-昭和40年5月頃までの経過
 - (1) 昭和39年の経緯

10

15

25

昭和39年11月12日、新潟市松浜町(別紙5-1「阿賀野川流域図」 参照)居住の男性が、原因不明の疾病にり患しているとして、新潟市内の病 院から紹介されて新潟大学医学部脳神経外科で診察を受けた(丙A4、5、 7[2頁])。

- (2) 昭和40年5月頃までの経過
 - ア 昭和40年1月、当時東京大学医学部脳研究施設に勤務していた椿教授らが前記(1)の男性を診察した結果、典型的な有機水銀中毒症の疑いがあると診断し、その頃、その毛髪を採取して同大学に送り、含有水銀量の測定を依頼したところ、毛髪水銀値につき390pmとの回答があった。

また、同年3月27日、新潟市高森に居住する者が、同じように原因不明の疾病にり患しているとして、旧豊栄市内の病院から紹介されて新潟大学医学部脳神経外科で診察を受け、椿教授により、有機水銀中毒症の疑いがあると診断された。

そこで、新潟大学では、同年5月にこれらの者の家庭環境等を調査したところ、前記(1)の男性と同じ部落に居住していた者が、昭和39年8月下旬頃に同じような症状を呈して同年10月29日に死亡していたことが判明した。

さらに、椿教授らは、昭和40年5月14日頃にも、同種の症状を呈する患者を診察した。

(丙A4~7、弁論の全趣旨)

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過
 - イ 椿教授らは、昭和40年5月31日、新潟県衛生部に対し、原因不明の 水銀中毒症患者が阿賀野川下流沿岸に散発していると報告した(丙A4~ 7、弁論の全趣旨)。
 - 5 水俣病患者発見後の対応①-昭和40年末までの経過
 - (1) 新潟大学、被告国及び新潟県・新潟市の調査
 - ア 昭和40年6月4日、新潟大学、新潟県及び新潟市は、合同会議を開き、健康調査や原因等の調査について協議し、同月12日、椿教授や新潟県衛生部長らが記者会見をして有機水銀中毒症患者が発生したことを正式発表したところ、新聞等の報道機関がこれを一斉に報じた(丙A4~6、B32〔7頁〕、弁論の全趣旨)。

この間、地元紙では、「阿賀下流部落に水俣病 すでに二人死ぬ 川をおそれる部落民」、「水俣事件以来、松浜漁協の魚はたとえ海の魚でも売れ行きがばったり落ちた。地元松浜の人でさえ警戒する」、「原因は川魚?食べた人から発病」などとして、阿賀野川流域産の魚介類の危険性を取り上げる報道を展開されていたが、当時、被害の発生が報道されていたのは、専ら下流域についてであった(丙B39、352、弁論の全趣旨)。

- イ 新潟大学の椿教授らと新潟県衛生部長は、昭和40年6月16日、有機 水銀中毒症の原因は阿賀野川の川魚と推定される旨発表した。また、新潟 大学医学部は、新潟市保健所と協力して、同日頃から同月26日頃まで、 横雲橋下流地域の個別訪問調査を実施し、有症者、患者家族、川魚多量摂 取者、対照者等一部の者について毛髪水銀値が測定された。(丙A7、B 32 [7、8頁])
- ウ 新潟大学や新潟県、被告国らは、その後も患者の発生状況や住民の健康 状態、原因等の調査を行い、昭和40年9月8日に、厚生省内に新潟水銀 中毒事件特別研究班(以下「新潟特別研究班」という。)が設置され、新 潟特別研究班は、疫学研究班、試験研究班及び臨床研究班の3班に分かれ、

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

調査研究を分担して行った(丙A4~6、B32〔8頁〕、弁論の全趣旨)。

- (2) 昭和40年までの新潟県による食用抑制等の行政指導等
 - ア 新潟県による食用抑制等の行政指導の経過は、別紙5-2「食用抑制等 行政指導の経過」のとおりである(丙B32[180~182頁])。
 - イ 新潟県は、昭和40年6月28日、患者発生の拡大を防止するため、下 流域の各漁業協同組合長に対し、同年7月1日から同年8月31日までの 間、同水域における魚介類を捕獲しないよう自主的な措置を執ることにつ き、文書を発出した。

この際の新聞報道においても、「阿賀下流の漁獲を禁止」(同年6月26日)、「阿賀野川に漁獲規制 河口までの14キロ」(同月29日)、「下流の漁獲禁止」などとされていたほか、「上流地区にも同じ症状の人?」、「上流の横越村、……京ヶ瀬村、……豊栄町など二十部落で潜在患者の発見に努めてきた結果、いままで患者の発生していなかった上流地区で"水俣病"とは断定できないが、同じような症状の人がいる」(同月25日)とされており、より上流側(ただし、上記の新たに患者が発見された部落はいずれも下流域付近に位置する。)にも同様の症状が発生しているなどとして、下流域の被害の状況が取り上げられていた。

(丙B32[180頁]、39、127、352、弁論の全趣旨)

方 新潟県は、昭和40年7月12日、各保健所長や新潟市長、鮮魚商組合長、各漁業協同組合長等に対し、阿賀野川下流域で採捕される魚介類について、水銀汚染の魚介類を販売すると食品衛生法4条の違反となるおそれがあるので関係者への指導を行うよう求める文書を発出し、その際、①魚介類から水銀の検出されている地域として、横雲橋から河口までの間(14km)、②水銀が大量に検出されている魚種として、ニゴイやウグイ、フナ、オイカワ、ボラを挙げた。

同月中・下旬の新聞報道は、①上記の指導の内容を取り上げ(同月13

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

日)、②国立衛生試験所の検査結果を踏まえ、川魚の水銀量につき「予想より水銀微量」としつつ、「県衛生部の話では、阿賀野川以外の魚も0. 1-0.2ppm程度の水銀を含有しており、中毒は1.5ppmを毎日

100gずつ相当期間食べた場合に起こるので、結論ではないが比較的安全ではないかという見方をしている」(同月20日)、③患者発生地域の住民の毛髪から多量の水銀が検出されたといった内容であった。

(丙B32 [180頁]、39、弁論の全趣旨)

エ 新潟県は、昭和40年8月30日、阿賀野川下流水域における魚介類の 採捕禁止指導について、総合的に判断した結果、サケ、マス、アユ等の遡 河性魚介類は食用に供して差し支えないという結論から採捕禁止の行政指 導は継続せず、その他の魚種については当分の間、食用に供することは好 ましくないとの文書を公表した。

また、新潟県は、同年9月1日、各保健所長や新潟市長、各漁業協同組合長に対し、採捕禁止の行政指導は継続せず、ニゴイ、ウグイ等の一部に水銀の保有量は相当認められるので、これら水銀の高い魚種について連続して多量に摂取しないこととの内容の文書を発出した。

同年8月末の新聞報道は、①「1日から規制解除へ 阿賀野川の漁獲」 (同月29日)、②「漁業規制を解除」、「来月から出漁できる 阿賀野川 水銀の危険薄らぐ」、「中毒の原因となったニゴイ、マルタ (判決注:ウグ イ)、シジミは……『規制解除になっても食べない方がより安全』という のが衛生部当局の考え方のようである」(同月30日)、③「サケ、マス、 アユ除く雑魚 食べぬ方が安全」(同月31日)といった内容であった。 (丙B32〔180頁〕、39、弁論の全趣旨)

オ 昭和40年11月上旬、鹿瀬町などの阿賀野川上流付近においても、住 民の毛髪やニゴイから水銀が検出されたとして、「横雲橋上流で、毛髪か ら検出されたのは初めて」、「検出された水銀が中毒を起こす有機水銀か、

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

それとも無機水銀であるかどうかは今後の問題」といった報道がされた (丙B127)。

- 6 水俣病患者発見後の対応②-昭和43年までの経過
 - (1) 昭和41年から昭和42年までの新潟県による食用抑制等の行政指導
 - ア 新潟県は、昭和41年4月、関係保健所長、関係市町村、各漁業協同組合長に対し、水銀保有量の多い魚介類の食用抑制の行政指導を行ってきたが、その後の検査結果から、ニゴイ、ウグイ等の水銀保有量は逐次減少傾向を見せているものの、いまだ相当に高いものも認められるので、サケ、マス、アユ、カワヤツメを除く魚介類は食用に供しないこととして、阿賀野川流域における魚介類に対する行政指導の強化に係る文書を発出した。このうち、下流域の市町村長(新潟市長、豊栄町長、横越村長)や漁業協同組合宛て文書には、「最近一部の地域住民においてこれらの川魚を食用に供しているとのことでありますが、……一般住民に対してこれらの魚介類を食用に供しないよう周知徹底し、過誤のないよう重ねて指導を要すると判断されます」と、上流域の自治体の長宛て文書には、「食用抑制の行政指導の対象区域は阿賀野川一帯に及ぶことが適当となったところであります」との記載がある。(丙B7、126)

当時の新聞報道は、昭和40年の食用抑制等の行政指導に触れた上で、「ところが最近、この規則を無視して魚を食べ始める住民が出始めてきたので、(新潟県は)新たな患者が発生するおそれがあると警告を発した」、「新潟市一日市(判決注:下流域に位置する。)付近で検体(ニゴイ)を採取。……いままでに現われた結果では、含有量は3.2 p p m (1月現在)と、正常値(0.5 p p m)をまだかなり上回っている」、「まだ、食べると危険」、「横雲橋上流も 阿賀野川の漁業規制」、「上流の魚も食べるな 県が六市町村に指示」、「いままでは、上流でとれたウナギからも多量(40 p p m)の水銀が検出されているにもかかわらず、行政指導の不徹

10

15

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

底から、つりマニアが絶えなかった」などとしていた(丙B39、127)。

- イ 昭和41年春頃、阿賀野川下流域の一日市付近の住民から、新潟県に対し、同地区で昭和40年12月から昭和41年2月頃までに川魚を摂食した者が2名おり、毛髪水銀値を計測したところ55ppmと56.9ppmであったので摂食を中止させた、長い間の習慣で元気な魚は食べてもよいだろうくらいに思ったそうである、再度の水俣病を出さないためにも阿賀野川の魚を定期的に検査していただきたいとの意見が寄せられた。これを受け、新潟県の職員が、同年4月上旬、これらの者に対し聞き取り調査を行ったところ、同年3月頃まで新鮮なものだけ他家からもらって食べた、余ったものは他の人に譲っているとの回答があった(甲B63[11~13枚目])。
- ウ 新潟県は、昭和42年6月、関係保健所長、関係市町村長、各漁業協同 組合長に対し、水銀保有量の検査結果及び習性等を総合的に検討した結果、 ハゼ、ボラについて食用抑制を解除するとの文書を発出し、同様の内容が 新聞報道された(丙B32 [181頁]、39)。
- (2) 新潟特別研究班による報告及び政府統一見解の公表
 - ア 新潟特別研究班は、昭和41年3月24日、これまでの調査・研究の成果をまとめ、水銀中毒の原因は鹿瀬工場におけるアセトアルデヒド製造工程で生成されたメチル水銀によるものとして中間報告をした。これに対し、被告レゾナックから異論が唱えられ、反対資料が提出されたが、新潟特別研究班は、更に検討を加え、昭和42年4月7日頃に厚生省に報告した。

この間、昭和41年8月には、鹿瀬工場排水口付近の水苔から、メチル 水銀が検出された。

(丙A5~9、B32 [8頁]、弁論の全趣旨)

イ 鹿瀬工場の所在していた旧鹿瀬町及びその付近の旧津川町は、昭和41

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

年9月、各町議会において、「阿賀野川下流流域の有機水銀病問題に関する意見書」を採択し、新潟県知事や新潟県議会議長、厚生大臣、通産大臣、科学技術庁長官、衆参両院議長に提出した。同意見書では、新潟水俣病の原因に関し、「最近、巷の一部に工場廃液説が無責任にも流布され、しかも、その対象が当町の経済の中心となっている某化学工場(判決注:鹿瀬工場)であるかのごとき、印象をあたえていることは当議会としても看過し得ないところであります。……経済の発達につれて行政上の多面にわたる指導がのぞまれている現在、当局が本問題の合理的解決のために、一層の努力をされるよう当町議会は要請する次第であります」との意見が表明されていた。なお、上記意見書の採択に先立ち、被告レゾナックは、新潟水俣病が工場廃液によるものであることを否定する資料を、各町村関係者に配布していた。(甲A7〔10頁〕、B63の2〔43枚目〕、64、丙A7〔17頁〕)

また、これらの町で、その頃、町長の主催により阿賀野川での魚釣り大会が開催されることもあった(甲B45[85頁]、弁論の全趣旨)。

ウ 厚生省は、昭和42年4月18日、新潟水銀中毒事件特別研究報告書 (以下「最終報告書」という。)を作成して科学技術庁に提出するととも に報道機関に発表した。

最終報告書には3班の結論が併記されたが、そのうち疫学研究班の結論は、「以上本事件は、阿賀野川のメチル水銀化合物汚染を受けた川魚を多食して発生したメチル水銀中毒事例で第2の水俣病というべきである。すなわち、その汚染源は阿賀野川上流鹿瀬地区にある昭和電工鹿瀬工場で汚染機序はアセトアルデヒド製造工程中に副生されたメチル水銀化合物が工場排水によって阿賀野川に流入し、アセトアルデヒドの生産量の年々の増加に比例してその汚染量も増し、それが阿賀野川の川魚の体内に蓄積され、その川魚を一部沿岸住民が捕獲摂食を繰り返すことによってメチル水銀化

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

合物が人体内に移行蓄積し、その結果発症するにいたったものと診断する。」とされた。

(丙A5~8、B32 [8、9頁])

エ 厚生省は、昭和42年4月20日、最終報告書に関する総合的見解につき厚生大臣の諮問機関である食品衛生調査会に諮問を行った。

同調査会は、特別部会を設置し、最終報告書や被告レゾナック提出の反 対資料等を検討し、被告レゾナックの技術者などを参考人として意見聴取 して、同年8月末に、厚生大臣に答申書を提出した。

(丙A5~9、B32 [9頁])

- オ 科学技術庁は、昭和43年9月26日、厚生省見解に対する関係省庁の 技術的見解を調整して、科学技術庁の技術的見解として取りまとめて発表 した(いわゆる政府統一見解)。同見解では、阿賀野川の長期汚染の原因 につき、主として鹿瀬工場の排水であるとしていた。なお、被告国は、同 日時点で、累計患者数30名、うち死亡者数5名であるとしていた。(丙 A6、9、B32 [9頁])
- 7 水俣病患者発見後の対応③-昭和53年までの経過
 - (1) 昭和48年までの新潟県による食用抑制等の行政指導
 - ア 新潟県は、①昭和44年7月に、昭和41年から昭和44年3月までの 魚介類の調査結果から、総水銀量は規定量以下となり長期かつ大量摂取し なければ魚介類からの水銀の影響を心配することはない、しかし、毎日、 大量摂取するような異常な食習慣があるならば改めるよう普及徹底を図る との文書を公表し、②同年9月に、関係保健所長、関係市町村長、関係漁 業協同組合長に対し、一部の魚種を除き食用抑制の行政指導を行ってきた が、その後の調査結果から魚介類の総水銀量は漸次減少し、食用として支 障のない状態となったので採捕することは差し支えない、ただし長期かつ 大量の食用を避けることとの内容の文書を発出した。

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

同年9月の新聞報道は、「漁獲禁止を解除」、「たくさん食べれば危険」、「フナ・ハヤ(判決注:ウグイ)も食べられます 水銀ほとんどなし ニゴイはなお"要注意"」というものであった。

(丙B32[181頁]、B39)

イ 新潟県は、関係保健所長、関係市町村長、関係漁業協同組合長に対し、 昭和46年12月に、魚介類の総水銀は全般的に減少傾向を示しているが 一部魚種に1ppmを超えるものがみられるので、ニゴイ、ハヤ等の底棲性でしかも高齢魚(30cm以上)については長期かつ大量の摂食を避けることとの文書を発出し、昭和48年3月にも同様の文書を発出した(丙 B32[181頁])。

(2) 厚生省による暫定的規制値の設定

厚生省は、昭和48年7月23日環乳第99号厚生省環境衛生局長通知において、当該数値を超える魚介類を市場から排除すれば国民のほとんどが今までどおり魚介類を摂食しても水銀による人体への健康被害を生じない安全性の目安として、魚介類に含まれる総水銀量を0.4 p p m (参考値としてメチル水銀量を0.3 p p m)とする暫定的規制値を定めた。

これは、①新潟水俣病における患者の毛髪水銀値である 50ppmに基づき、当該患者の体重を 60kgとした上で算出された 1 週間当たりのメチル水銀の摂取量 2mgについて、安全率を考慮してこれを 10 で除し、かつ、体重 50kgの者の摂取量に換算して、体重 50kgの成人の 1 週間におけるメチル水銀の暫定的摂取量限度を 0.17mgと算定し($2mg\div10\times50kg\div60kg$)、21 週間におけるメチル水銀の暫定的摂取量限度 0.17mg)、21 週間におけるメチル水銀の暫定的摂取量限度 0.17mg を、当時の日本人の 1 週間当たりの魚介類平均最大摂取量である 10 7 10 8 2 9 10 8 2 2 3 10 7 10 8 2 10 9 10 8 2 10 9 10

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第3 新潟水俣病に関する事実経過

62.3g≒0.223ppm)について、測定技術上の問題を考慮して総 水銀量に換算することにより定めたものである。

(丙B15、16)

(3) 昭和51年までの新潟県による食用抑制等の行政指導

新潟県は、関係保健所長、関係市町村長、関係漁業協同組合長等に対し、昭和49年4月に、魚介類の水銀保有量は全体的に漸減傾向を示しているが魚介類の水銀の暫定的規制値を超えるものが散見されること、高齢魚に高い水銀保有傾向が見られることなどから、底棲性でしかも高齢魚(30cm以上)については長期かつ大量の摂食を避けることとの文書を発出し、昭和50年3月、昭和51年4月にも同旨の文書を発出した(丙B32[181頁])。

- (4) 昭和51年以降の安全宣言に至る経緯
 - ア 昭和50年に、鹿瀬工場の排水口付近の河川底質(河川の底の堆積物) から基準値を上回る総水銀値(31ppm)が検出された。

これを受けて、昭和51年10月から11月までの間、新潟県の監視の下で、鹿瀬工場排水口付近の浚渫工事が実施された。

また、新潟県は、基準値を上回る水銀値が検出された原因を総合的に究明することとし、同年及び昭和52年に、阿賀野川流域の汚染状況等について大規模かつ総合的な調査(以下「阿賀野川水銀汚染総合調査」という。)を実施し、阿賀野川水銀汚染調査等専門家会議を設置して、上記の調査結果の検討、評価を依頼した。

(丙B32[20、21頁])

イ 前記アの専門家会議は、昭和53年3月24日、阿賀野川の底質の水銀 濃度や魚介類の水銀値等の阿賀野川水銀汚染総合調査の結果等に基づいて 阿賀野川の水銀汚染の現状を評価・検討して、「阿賀野川の河川環境にお ける人工的な水銀汚染の影響は解消され、自然環境の変動幅の範囲にある」

- 第3編 当裁判所の判断
- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第4 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況

との最終見解を出し、阿賀野川の水銀関係環境は他の通常河川と同一レベルに戻ったと結論付けた(丙B32 [171、174頁])。

ウ 新潟県は、前記イを受けて、昭和53年4月17日、いわゆる安全宣言 を出し、魚介類の食用抑制を全面解除した(前提事実第3の5)。

8 第一次訴訟の経緯

10

15

25

新潟水俣病の患者らは、昭和42年6月以降、新潟地方裁判所に、被告レゾナックに対する損害賠償を求める訴えを提起した(第一次訴訟)。被告レゾナックは、鹿瀬工場からメチル水銀化合物を含む工場排水を放出したことを争い、新潟水俣病の原因は、水銀系農薬が新潟地震に際して流出したことによるものであると主張した。

新潟地方裁判所は、第一次訴訟判決(昭和46年9月29日)において、被告レゾナックが鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造工程中に生じた排水を含む工場排水を阿賀野川に放出し続け、これが新潟水俣病の原因であることを前提に、被告レゾナックの不法行為責任を認めた。被告レゾナックは判決言渡前に上訴権を放棄し、上記判決が確定した。

(前提事実第1、第3、公知の事実)

- 第4 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況
 - 1 昭和40年より前の阿賀野川のメチル水銀汚染の状況
 - (1) 昭和38年8月に捕獲された阿賀野川上・中流域の川魚

昭和46年7月、新潟大学医学部において、昭和38年8月初旬に上・中流域(石戸、佐取及び新郷屋)で捕獲されたニゴイ、ウグイ、オイカワ等7種類、76匹の幼魚(体長5~6cm、魚齢3~4か月)とモリアオガエル1匹の検体の水銀値を測定したところ、①各所の平均総水銀値は、それぞれ6.82ppm、6.34ppm、4.93ppm、②各所の平均メチル水銀値は、それぞれ3.14ppm、5.51ppm、3.63ppmであり、全国主要河川の魚類調査で最高とされた福井県日野川の総水銀平均値1.0

10

15

25

- 第1章 認定事実(水俣病に関する事実経過等)
- 第4 阿賀野川流域のメチル水銀汚染の状況

89ppmを大きく上回っていた(甲A64[216、217頁])。

(2) 昭和39年8月に死亡した阿賀野川上流域の猫

昭和46年3月、新潟大学医学部の滝澤行雄(当時は助教授。以下、役職名の変更の前後を問わず「滝澤教授」という。)らは、上・中流域の旧三川村小石取において昭和32年頃から飼育され、昭和39年8月に特異な症状を惹起して狂死した猫の死骸を発掘し、その水銀値を測定したところ、骨中水銀量(平均4.22ppm)は、対照となる猫(2匹の平均0.46ppm)に比べ著しく多かった。滝澤教授らは、両者には統計学的に有意差があるとし、また、骨と肝臓の水銀量の比率を1対15として、上記猫の肝中の水銀量につき118.2ppmと高濃度水銀の摂取があったものと推計した。(甲A64[216、217頁])

- 2 昭和40年から昭和52年までの魚介類の汚染状況
 - (1) 昭和40年当時の汚染状況-新潟特別研究班報告書

新潟特別研究班の報告書によれば、昭和40年6月頃に阿賀野川で採取された魚介類のうち、ウグイ、ニゴイ、モクズガニ、ライギョ等には、水銀濃度が10ppmを超える高濃度のものがあり、フナ、マハゼ等のそのほかの魚介類も暫定的規制値の0.4ppm (総水銀)を超えるものが多く、汚染された魚介類が阿賀野川流域に広く棲息していたが、サケやアユ、シジミの水銀値は極めて低濃度であり、ほとんど汚染されていなかった(甲A86の1、弁論の全趣旨)。

(2) 昭和40年から昭和52年までの汚染状況-新潟県の調査

新潟県は、阿賀野川流域産魚介類の汚染状況について、昭和40年以降、継続的な調査をしていたところ、ウグイ、ニゴイ及びフナに係る同年から昭和52年までの総水銀値の年次推移は、別紙5-3「昭和40年以降の魚類の総水銀の推移」のとおりである(丙B35〔50、51頁〕。なお、採捕水域の区別はせず、全測定値をプールした値である。)。

- 昭和51年、52年実施の阿賀野川水銀汚染総合調査の結果
 昭和51年、52年実施の阿賀野川水銀汚染総合調査の結果は、概要以下のとおりである(丙B32〔41~47、89~102、156~159、164~166、170、171頁〕)。
- (1) 阿賀野川の底質

10

15

潜水及びボーリング作業により採取された底質の検体から検出された総水銀の最大値が5.7 p p m と、被告国の定める底質の暫定除去基準25 p p m を優に下回っていることが確認された。

また、表層底質の検体から0.2 p p m以上が検出されたのが10%、0.0 5 p p m以下が検出されたのが63%と、国内諸河川の底質中の水銀量の一般的データ(通常値0.2 p p m以下。その多くは0.0 5 p p m前後)の範囲内にとどまっていることが確認された。

- (2) 阿賀野川流域産の魚類調査
 - ア ウグイについて、総水銀量の平均値が昭和51年度の調査において0. 18ppm、昭和52年度の調査において0.17ppm、メチル水銀量の平均値が両年とも0.16ppmと暫定的規制値(総水銀値0.4ppm、参考値としてメチル水銀値0.3ppm)を下回っていた。
 - イ ニゴイの総水銀量の平均値は、昭和51年度と昭和52年度の調査結果は0.18ppmと0.20ppmであり、メチル水銀量の平均値は、昭和51年度が0.16ppm、昭和52年度が0.18ppmであり、暫定的規制値を下回っていた。
 - ウ フナについても、昭和51年度の調査で、総水銀量の平均値が0.10 ppm、メチル水銀量の平均値が0.08ppmであり、暫定的規制値を 下回っていた。
- 25 第2章 争点1(1)(被告レゾナックの責任-不法行為責任)

第2編第4章第1のとおり、被告レゾナックは、自らが鹿瀬工場において排

第3章 争点1(2)(被告レゾナックの責任-本件補償協定に基づく責任)

第1 本件補償協定の内容

出したメチル水銀により新潟水俣病を発生させたことの過失責任について争わないから、阿賀野川流域において水俣病にり患した者との関係で、不法行為責任を負う(原告らの主張する故意責任については、判断することを要しない。)。 第3章 争点1(2)(被告レゾナックの責任一本件補償協定に基づく責任)

第1 本件補償協定の内容

10

15

25

本件補償協定は、新潟水俣病にり患した者らの団体である新潟水俣病被災者の会及び新潟水俣病共闘会議と被告レゾナックとが、昭和48年6月21日、新潟水俣病の補償等の問題について締結したものであり、その内容は、別紙3「協定書」のとおり、①「訴訟に参加した患者を除く認定患者」に対する一時補償金(重症者につき1500万円、その他の者〔一般認定患者〕につき100万円)や、②「訴訟に参加した患者を含むすべての生存患者」に対する継続補償金(年額50万円)、③訴訟に参加した患者のうち当該患者が重症者となった場合や死亡した場合における特別一時補償金などを定めるものである(前提事実第3の3)。

そして、原告らは、一時補償金の支給対象となる上記①の「認定患者」につき、行政認定を受けた者のみならず、水俣病にり患した者(裁判所において認定された者)も含まれるとして、前記第3章の不法行為に基づく損害賠償請求権(民法724条後段の規定の適用があるもの)とは別に、本件補償協定に基づく一時補償金の一部として、被告レゾナックに対して請求権(民法724条後段の規定の適用がないものと解される。)を有すると主張するものである。

そこで、上記①の「認定患者」の意義について検討した上で、原告らが被告 レゾナックに対し、本件補償協定に基づく請求権を有するのかについて検討す る。

第2 本件補償協定における「認定患者」の意義

本件補償協定は、前記第1のとおり、「訴訟に参加した患者を除く認定患者」 に対し、一時補償金を支給する旨を定める。

10

15

25

- 第3章 争点1(2)(被告レゾナックの責任-本件補償協定に基づく責任)
- 第2 本件補償協定における「認定患者」の意義

このうち「訴訟に参加した患者」については、本件補償協定の締結当時、第 一次訴訟の他に水俣病にり患した者が訴訟を提起していたことはうかがわれな いことからすると、第一次訴訟に参加し、第一次訴訟判決の当事者らとなった 者を指すと解される。

これに対し、「認定患者」については、本件補償協定やこれに付随する細目協定等において明確な定義がないところ、本件補償協定の前文は、被告レゾナックが「発見されたすべての患者に対しても、本協定の精神に基づき責任をもつてその救済にあたる」と定めるものの、当該規定は、本件補償協定の精神を明らかにし、同協定に反映されなかった事項について、被告レゾナックの姿勢を表明したものとも解し得るところであって、これをもって「認定患者」の範囲まで定義したものと解することは困難であり、そうすると、本件補償協定上、医学上あるいは裁判において水俣病と認定された患者一般をもって「認定患者」とする根拠を直ちに見いだすことはできない。

かえって、昭和44年に公布された救済法や、これと連続性をもって昭和48年10月に公布された公健法において「認定」との文言が用いられ、これらの行政認定を前提として、各種の公的給付等の救済を受けることとされていたこと(前提事実第3の2・4)に照らすと、これらの法令上の文言に準じ、行政認定を受けた患者を「認定患者」として、公的な救済のほかに、原因企業である被告レゾナックからの直接の給付を受けることとしたようにもうかがうことができる。このことは、原告番号8及び9など行政認定を受けた者については本件補償協定に基づく一時補償金が支給されている(前提事実第4の2、弁論の全趣旨)のに対し、本件証拠上、本件補償協定の締結後、第一次訴訟の原告らや行政認定を受けた者以外の者が本件補償協定により補償を受けたとは認められないことからも裏付けられるところである。

しかも、本件補償協定を締結した新潟水俣病共闘会議は、①自ら作成した新 潟水俣病に関する資料において、「補償協定は画期的といわれましたが対象を 行政認定患者としたため、後に認定棄却という大きな問題が起こりました」と記載し(甲A7[35頁])、②平成7年の政治的解決の際の協定において、認定申請を棄却された者を対象として、水俣病の症候としてみられる四肢末梢優位の感覚障害を有するなど一定の要件を満たす者についての低額での金銭解決を合意するなど(前提事実第3の7(2))、本件補償協定が行政認定を受けた患者を対象とするとの認識に立ち、認定申請を棄却された者について本件補償協定とは異なる内容での解決を図っている。

以上によれば、本件補償協定における一時補償金の支給対象となる「認定患者」とは、救済法やこれと連続性をもって定められた公健法上の認定(行政認定)を受けた者を指すと解され、医学上あるいは裁判において水俣病と認定された患者一般を指すものとは解することはできないというべきである。

第3 小括

10

15

25

前記第2によれば、被告レゾナックに対し本件補償協定に基づき一時補償金 を請求し得るのは、「認定患者」、すなわち救済法やこれと連続性をもって定め られた公健法上の認定(行政認定)を受けた者に限られることになる。

そして、前提事実第4の2のとおり、原告番号8及び9を除く原告ら又はその被相続人には、行政認定を受けた者はいない(なお、原告番号8及び9は、前提事実第4の2のとおり、行政認定を受け、本件補償協定に基づき一時補償金の支給を受け、被告レゾナックに対する訴えを取り下げた。)。

したがって、原告らの被告レゾナックに対する本件補償協定に基づく請求権 については、その余の点について判断するまでもなく、理由がない。

第4章 争点2(1)(被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

- 第1 水質二法に係る規制権限の不行使
 - 1 判断の枠組み

国又は公共団体の公務員による規制権限の不行使は、その権限を定めた法令 の趣旨、目的や、その権限の性質等に照らし、具体的事情の下において、その

10

15

25

- 第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)
- 第1 水質二法に係る規制権限の不行使

不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるときは、 その不行使により被害を受けた者との関係において、国家賠償法1条1項の適 用上違法となるものと解するのが相当である(最高裁昭和61年(オ)第11 52号平成元年11月24日第二小法廷判決・民集43巻10号1169頁、 最高裁平成元年(オ)第1260号同7年6月23日第二小法廷判決・民集4 9巻6号1600頁及び平成16年最高裁判決等参照)。

そこで、水質二法における規制権限の内容及びその行使の要件について検討し(後記2)、先行して発生していた熊本水俣病の状況について検討した上で(後記3)、新潟水俣病との関係で規制権限行使の要件が充足され、その不行使につき著しく合理性を欠くといえるかについて検討する(後記4)。

2 規制権限の内容及びその行使の要件

水質二法における規制は、①経済企画庁長官が、特定の公共用水域の水質の汚濁が原因となって、関係産業に相当の損害が生じたり、公衆衛生上看過し難い影響が生じたりしたとき、又はそれらのおそれがあるときに、当該水域を指定水域に指定し、この指定水域に係る水質基準(特定施設を設置する工場等から指定水域に排出される水の汚濁の許容限度)を定め、②内閣が、汚水等を排出する施設を特定施設として政令で定め、担当主務大臣を定めるといった水質二法所定の手続を執ったことを前提として、③主務大臣が、工場排水規制法7条、12条に基づき、特定施設から排出される工場排水等の水質が当該指定水域に係る水質基準に適合しないときに、その水質を保全するため、工場排水についての処理方法の改善、当該特定施設の使用の一時停止その他必要な措置を命ずる等の規制権限を行使するものであって、これらの権限は、当該水域の水質の悪化に関わりのある周辺住民の生命、健康の保護をその主要な目的の一つとして、適時にかつ適切に行使されるべきものである(平成16年最高裁判決参照)。

そして、上記の規制権限を行使するためには、指定水域の指定の前提として、

- 第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)
- 第1 水質二法に係る規制権限の不行使

「特定の公共用水域の水質の汚濁が原因となって、……関係産業に相当の損害が生じたり、公衆衛生上看過し難い影響が生じたりしたとき、又はそれらのおそれがある」(水質保全法 5 条 1 項)といえることを要するほか、特定施設の指定や水質基準の設定、その適合性の判断の前提として、水質汚濁の原因となった物質及びその排出源が特定され、当該原因物質の定量分析方法が確立されていることが必要であると解される。

3 熊本水俣病に関する状況

10

15

20

25

新潟水俣病に先行して発生していた熊本水俣病については、昭和34年11 月末の時点で、昭和31年5月1日の公式発見から起算しても既に約3年半が 経過しており、その間、水俣湾又はその周辺海域の魚介類を摂取する住民の生 命、健康等に対する深刻かつ重大な被害が生じ得る状況が継続していたのであ って、被告国は、現に多数の水俣病患者が発生し、死亡者も相当数に上ってい ることを認識していた(認定事実第2)。

そして、昭和33年9月のチッソ水俣工場における排水排出先の変更に伴い、昭和34年3月以降、水俣湾外でも水俣病の発症が確認され(認定事実第2の3(2))、同年11月12日には、食品衛生調査会において、水俣病の主因を成すものはある種の有機水銀化合物であるとの結論を出し、厚生大臣に対してその旨を答申していたところ(認定事実第2の4(3))、被告国は、同月の時点で、水俣病の原因物質がある種の有機水銀化合物であり、その排出源がチッソ水俣工場のアセトアルデヒド製造施設であることを高度の蓋然性をもって認識し得る状況にあったというべきであり、また、同月下旬頃には、工業技術院東京工業試験所において総水銀につき0.001ppmレベルまで定量分析し得る技術を有していたものである(認定事実第1の2(1)イ)。

これらを踏まえると、チッソ水俣工場に関しては、同月末の時点で、水質汚 濁の原因となった物質(有機水銀化合物)及びその排出源(チッソ水俣工場の アセトアルデヒド製造施設)が特定され、当該原因物質の定量分析方法が確立

10

15

25

- 第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)
- 第1 水質二法に係る規制権限の不行使

されており、これらを踏まえ、「特定の公共用水域の水質の汚濁が原因となって、……公衆衛生上看過し難い影響が生じたりしたとき、又はそれらのおそれがある」(水質保全法5条1項)といえる状況にあったもので、水俣湾及びその周辺海域を指定水域に指定し、当該指定水域に排出される工場排水から水銀又はその化合物が検出されないという水質基準を定めて、アセトアルデヒド製造施設を特定施設に定めるという上記規制権限を行使するために必要な水質二法所定の手続を直ちに執ることが可能であり、また、そうすべき状況にあったというべきである(平成16年最高裁判決参照)。

- 4 新潟水俣病に関する規制権限の行使の要件の充足及びその不行使の違法原告らは、以上のような熊本水俣病の状況を踏まえ、昭和34年11月以降、遅くとも昭和36年末までに、新潟水俣病との関係で規制権限行使の要件(前記2)を充足していたとし、その不行使につき著しく合理性を欠くと主張する。そこで、昭和34年11月末まで、昭和36年末までの状況についてそれぞれ検討した上で(後記(1)、(2))、規制権限行使の要件の充足及びその不行使の違法の有無について検討する(後記(3))。
 - (1) 新潟における昭和34年11月末までの経過
 - ア 鹿瀬工場は、チッソ水俣工場と同種のアセトアルデヒド製造施設であり、 チッソ水俣工場と同様に、水銀を触媒として用いるアセチレン水和法によってアセトアルデヒドを製造していたものの、アセチレン水和法によるアセトアルデヒド製造工程でメチル水銀を含む有機水銀が副生され、なおかつ、これが排水中に含まれる機序が理論的にも実証的にも明らかになったのは、昭和40年代に入ってからであって(認定事実第2の5(3))、昭和34年11月末までの時点において、アセチレン水和法を用いる同種工場であることから直ちにチッソ水俣工場と同様に有機水銀が排出されると認識し得たとはいうことはできない。

イ そして、被告国が、昭和34年11月に、全国のアセトアルデヒド製造

10

15

工場等に対し、工場排水の水質調査報告を行うよう依頼したことに応じ、被告レゾナックは、同月、鹿瀬工場につき検知限度を超える水銀値が検出されなかったことを踏まえ、被告国に対し、水銀値は検出されなかったと報告していたところ(認定事実第3の3(2))、他方において、同月、チッソ水俣工場では、ペーパークロマトグラフ法により精ドレーンから有機水銀が検出されているが(認定事実第2の4(3)ア)、この手法は、感度が数百ppmと極めて低く、微量の有機水銀を検出することはできなかったものであり(認定事実第1の2(2)ア。現に、同工場の百間排水において試験することはできなかった〔甲A61・2枚目〕。)、その前後における鹿瀬工場の精ドレーンや排水等における有機水銀の量が同手法の検出限度を超えていたかは明らかでない以上、鹿瀬工場において同手法により分析を行った場合に、有機水銀を検出することができた高度の蓋然性があるとは認めることができない。

- ウ また、昭和34年11月末までの時点で、鹿瀬工場を含む全国のアセチレン水和法を用いていた同種工場の周辺地域において、水俣病に類似する症候を示す患者や犬猫の異常といった事態が生じ、なおかつ、そのことを被告国において把握し得たとは本件証拠上認めることができず、他に、鹿瀬工場の工場排水に有機水銀が含まれ、これにより周辺住民に健康被害が生じることを具体的に認識・予見させるような事実を認めることはできない。
- エ このようにみると、鹿瀬工場に関しては、チッソ水俣工場とは異なり、 昭和34年11月末の時点で、有機水銀の排出やこれにより周辺住民に健 康被害が生じることについて、被告国において具体的に認識・予見し得た とするのは困難といわざるを得ない。
- (2) 新潟における昭和36年末までの経過について
 - ア 昭和35年以降、鹿瀬工場におけるアセトアルデヒドの製造量が増大し

10

15

25

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第1 水質二法に係る規制権限の不行使

たことに伴い、鹿瀬工場における同年から昭和39年までの間の水銀使用量は、全国のアセトアルデヒド製造工場施設の中で2番目に多く、チッソ水俣工場の3倍余りであったものの(認定事実第3の2)、前記(1)において指摘したところと同様に、昭和36年末までの間に、鹿瀬工場の排水に有機水銀が含まれると認識し得る事実関係があったとは、本件証拠上認めることができない。

イ ところで、被告国においては、昭和35年4月から11月までの間に、工業技術院東京工業試験所に対し、全国の同種の6工場における排水中の水銀の定量分析を依頼し、昭和36年3月頃までの間にその結果を得たところ、当該調査の結果、上記6工場の排水中には、チッソ水俣工場の昭和34年12月頃から昭和35年8月頃までの排水中の総水銀(0.002~0.084ppm)に匹敵し得る程度の総水銀(0.003~0.31ppm)が含まれていたことが判明している(認定事実第2の4(3)力、5(2))。

この調査について、原告らは、上記の6工場に鹿瀬工場が含まれている可能性があると主張するものの、被告国はこれを否認し、鹿瀬工場が含まれていないとの調査報告書(丙A25)を提出するところ、本件証拠上、上記工場に鹿瀬工場が含まれていたとは認めることができない。

そして、上記調査結果によっても、鹿瀬工場以外の同種工場の排水中に総水銀が含まれていたことが判明するにとどまり、同排水中に有機水銀が含まれていたか否かは明らかではない。このことに、当時、熊本水俣病以外に、上記の6工場を含むアセトアルデヒド製造施設周辺において健康被害等が確認されていたと認められないことを考え合わせると、上記の総水銀値をもって、被告国においてチッソ水俣工場以外の(鹿瀬工場を含む)アセトアルデヒド製造施設の排水にも有機水銀が含まれ、これにより周辺住民に健康被害が生じる可能性があることを具体的に認識・予見し得たと

10

15

25

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第1 水質二法に係る規制権限の不行使

するのは困難である。

- ウ その後の昭和36年末に至るまでの経過をみても、有機水銀の排出やこれにより周辺住民に健康被害が生じることを具体的に認識・予見させるような事情は見出し難い。
- エ 以上のように、鹿瀬工場に関しては、チッソ水俣工場とは異なり、昭和 36年末の時点においても、有機水銀の排出やこれにより周辺住民に健康 被害が生じることについて、被告国において具体的に認識・予見し得たと するのは困難といわざるを得ない。
- (3) 規制権限行使の要件の充足及びその不行使の違法の有無
 - ア 前記(1)エ、(2)エのとおり、チッソ水俣工場とは異なり、被告国において、昭和36年末までの間に、鹿瀬工場の排水に有機水銀が含まれ、これにより水俣病と同様の健康被害が生じることについて、具体的に認識・予見し得たとするのは困難である。

そうすると、結局、被告国において、昭和36年末までの間に、特定の物質(有機水銀)によって阿賀野川流域において水質汚濁が生じていることや、当該水質汚濁が特定の排出源(鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造施設)によるものであること、当該水質汚濁によって熊本水俣病と同様の公衆衛生上看過し難い影響が生じるおそれがあることについて、高度の蓋然性をもって認識・予見し得たということはできず、それゆえ、阿賀野川流域を指定水域に指定し、当該指定水域に排出される工場排水から水銀又はその化合物が検出されないという水質基準を定めて、アセトアルデヒド製造施設を特定施設に定めるという上記規制権限を行使するために必要な水質二法所定の手続を執り得る状況にあったということもできない。

イ ところで、原告らは、熊本水俣病を踏まえ、同種化学工場である鹿瀬工 場の排水を阿賀野川に排出することで、阿賀野川の魚介類の体内に有機水 銀化合物を含む水銀が蓄積され、それを食べることで生命・健康に被害を

10

15

25

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第1 水質二法に係る規制権限の不行使

与える危険性があることをもって、公衆衛生上看過し難い影響が生ずるおそれという規制権限行使の要件が満たされているとも主張するところ(原告ら第36準備書面〔5、6頁〕)、これは、鹿瀬工場の排水中に総水銀が含まれ、このことを認識し得た以上は、公衆衛生上看過し難い影響が生ずるおそれがあるとして規制権限を行使すべきであったとするものとも解される(同第13準備書面4頁、最終準備書面第3編〔49頁〕参照)。

この点について、確かに、前記(2)イのとおり、昭和36年3月頃までに 実施された調査の結果、他の同種工場においてもチッソ水俣工場に匹敵す る程度の総水銀が検出されていたのであるから、昭和34年10月以降の 各省庁や国会における諸種の指摘(同月における各省庁水俣対策連絡協議 会の要望〔認定事実第2の4(2)ウ〕、同年11月における衆議院農林水産 委員会の指摘〔認定事実第2の4(3)オ〕)、同月における経済企画庁の提示 した調査事項〔認定事実第2の5(1)ア〕など)や、同年10月におけるチ ッソの見解において指摘された水俣湾以外で採取された魚の水銀量(認定 事実第2の4(2)エ)などを契機として、昭和35年以降にアセトアルデヒ ドを大幅に増産していた鹿瀬工場について同様の調査を行うことで、その 排水から同程度の総水銀を検出することができた可能性は否定し得ない。 そして、当時においても、昭和32年公布の水道法(昭和32年法律第1 77号)で、水道により供給される水の水質基準として、水銀を含まない こととされるなど、有機水銀や無機水銀、金属水銀の別を問わない水銀全 般(総水銀)について、その人体に対する影響を軽視してよいとされてい たわけではない(ただし、金属水銀自体は消化管からの吸収がほとんどな いため、経口毒性をほとんど持たないとされ〔前提事実第5の1(1)〕、無 機水銀によっては水俣病の発症や脳の損傷は生じないと指摘する文献もあ り〔乙B39、40、丙B47〕、上記基準において主として問題とされ るのは、脳を含む神経系に対するものとは別の影響であると解される。)。

10

15

20

25

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第1 水質二法に係る規制権限の不行使

しかし、水道法における水質基準は、水を人の飲用に適する水として供給する場合のものであり(同法3条1項参照)、河川、湖沼、港湾、沿岸海域等の公共用水域において同水質基準に反する状態にあったとしても、飲用に適しないというにとどまり、直ちに公衆衛生上看過し難い影響を生ずるおそれがあるとまで評価することはできない。そして、総水銀が検出されているだけでは、それが有機水銀であるのか、無機水銀や金属水銀であるのかは明らかではなく、当時、無機水銀や金属水銀がどの程度公共用水域の水に含まれることで、どのような影響が生じるのかについて具体的な知見や事例が存在したようにもうかがわれない(総水銀に基づく規制がされるに至ったのは、水質二法が改正された後、江戸川水系における昭和45年の規制が初めてである〔甲A75、弁論の全趣旨〕。)。

このようにみると、当時の状況として、総水銀が検出されていることのみをもって、公衆衛生上看過し難い影響が生ずるおそれがあるとすることは困難であるし、仮にそうでないとしても、総水銀が検出されていながら他の同種工場において具体的な中毒等の被害が発生しておらず、鹿瀬工場に関しても同様であったことに鑑みると、その不行使につき著しく合理性を欠く状況にあったということはできない。

ウ なお、平成16年最高裁判決は、昭和35年1月以降のチッソ水俣工場 に対する水質二法に係る規制権限の不行使について、国家賠償法上違法で あると判断した。

しかし、平成16年最高裁判決は、昭和34年12月末までに規制権限を行使して、チッソに対し水俣工場のアセトアルデヒド製造施設からの工場排水についての処理方法の改善、当該施設の使用の一時停止その他必要な措置を執ることを命ずることが可能であり(前記3参照)、なおかつ、当時認識されていた水俣病による健康被害の深刻さに鑑み、直ちにこの権限を行使すべき状況にあったことを前提として、その規制権限の不行使を

- 第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)
- 第1 水質二法に係る規制権限の不行使

違法と判断したものである。これに対し、本件においては、前記アのとおり、そもそも規制権限を行使し得る状況にはなく、しかも、鹿瀬工場の排水により健康被害が生じることを具体的に認識・予見し得る状況にあったと認めることもできないのであって、本件は平成16年最高裁判決とは事案を異にするというべきであり、当時の状況を前提として具体的事情の下で規制権限不行使の違法の有無について判断せざるを得ない以上は、その後に阿賀野川流域において生じた健康被害の深刻さに鑑みても、被告国による規制権限の不行使につき著しく不合理であるとして国家賠償法の適用上違法があるということはできない。

(4) 小括

10

15

25

以上によれば、被告国において前記2の規制権限を行使しなかったことについて、具体的事情の下において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くということはできず、国家賠償法の適用上違法があるとはいえない。

5 原告らの主張について

以上に対し、原告らは以下のとおり主張するが、いずれも採用することができないか、上記判断を左右しない。

(1) アセトアルデヒド製造施設における有機水銀の副生について

原告らは、前記4(1)アに関し、①明治・大正期に発表された国外の論文 (甲A20 [Vogt、Nieuwlandら]など)において、アセチレンからアセトアルデヒドが生成される過程で有機水銀が生成されることが指摘され、②昭和期の国外の論文では、諸外国においてアセトアルデヒド製造工場の労働者に有機水銀中毒が発生していたこと(昭和5年 [1930年]のZanggerによる論文)、アセトアルデヒドを製造する際の副産物としてメチル及びエチル水銀化合物は産業病理学的な関心であったこと(昭和12年 [1937年]のKoelschによる論文)などが記されていること(甲A70の2参照)

10

15

25

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第1 水質二法に係る規制権限の不行使

などを指摘し、鹿瀬工場がアセチレン水和法を用いる同種工場であることから、チッソ水俣工場と同様に有機水銀が排出されると認識し得たと主張する。これらは、アセトアルデヒド製造工程においてメチル水銀が副生される場合があることについて理論的な示唆を与えるものではあるものの、具体的な製造工程において、どのような場合にどのようにしてメチル水銀が副生されることがあるのかを示すものではなく、前記4(1)アにおいて指摘したとおり、昭和40年代に至るまで、これらの機序について実証的に明らかになってはいなかったのであって、アセトアルデヒド製造工程であれば直ちに有機水銀が排水として排出されると認識し得たということはできない。そうすると、原告らの上記の指摘は、上記判断を左右しない。

(2) 昭和34年1月の廃棄物流出事故等について

原告らは、前記4(1)ウに関し、昭和34年1月、鹿瀬工場の廃棄物が阿賀 野川に流出して魚介類に対する被害が生じ、他にも、鹿瀬工場からの排水が 「鹿瀬の毒水」などと呼ばれ、魚介類に影響を与えていたことを指摘する。

この点、認定事実によれば、同月の事故につき、豪雨のために鹿瀬工場のカーバイト残滓堆積場の法面が決壊して、阿賀野川に工場廃棄物が流出し、魚介類に対する被害が生じたために、被告レゾナックと阿賀野川流域の漁業協同組合との間で補償協定が締結されたと認められる(認定事実第3の3(1))。もっとも、上記被害がどのような原因物質によって生じたのかは明らかではない上、工場排水によるものでもなく、また、上記に指摘した排水による影響についても、やはり、どのような原因物質によって生じたものか明らかではない。そうすると、これらの出来事をもって、鹿瀬工場の工場排水に有機水銀が含まれ、これにより周辺住民に健康被害が生じることを具体的に認識・予見し得るものではないのであって、原告らの上記の指摘は、上記判断を左右しない。

(3) 昭和34年11月の水質調査報告依頼及び前記6工場の調査の適否につい

第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)

第2 行政指導の不作為

7

10

15

20

25

原告らは、前記4(1)ウ、エに関し、①昭和34年11月に実施した水質調査報告依頼について、その結果に信頼性はなく、②昭和36年3月までに実施された同種工場の調査結果について適切に分析されるなどの対応がされなかったことを指摘して、同種工場の工場排水につき徹底した調査を行っていれば、鹿瀬工場の排水に総水銀が排出されていたことが判明していたと主張する。

この点について、前記 4 (3) イにおいて説示したとおり、昭和 3 5 年以降、アセトアルデヒドを大幅に増産していた鹿瀬工場について原告らの主張する調査を行うことで、同程度の総水銀を検出することができた可能性はあるといえる。しかし、このような調査を行ったとしても、結局のところ、総水銀の有無が判明するにすぎないのであって、前記 4 (3) イにおいて指摘したとおり、いずれにせよ、被告国の規制権限の不行使について、著しく合理性を欠くと評価することはできない。そうすると、原告らの上記主張は、上記の判断を左右しない。

(4) その他の原告らの主張について

原告は、以上に指摘したほかに、種々の主張をするが、いずれも採用する ことができないか、上記の判断を左右しない。

第2 行政指導の不作為

原告らは、被告国において、行政指導として、①遅くとも昭和36年3月末までに、工場排水規制法15条に基づき鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造施設の排水中に有機水銀が流出していないかどうかについて調査するほか、②昭和34年11月まで、遅くとも昭和36年末頃までに、工場排水規制法12条に基づき、工場排水等を指定水域に排出する者である鹿瀬工場に対して、水銀又はその化合物を含有する排水を工場外に排水させないよう、汚水等の処理の方法の改善(水銀を完全に除去し得る浄化装置〔閉鎖循環方式等〕の設置)を命

- 第3編 当裁判所の判断
- 第4章 争点 2(1) (被告国の責任-規制権限の不行使等の責任)
- 第2 行政指導の不作為

10

15

20

25

じ、場合によっては、特定施設である鹿瀬工場の操業の一時停止その他必要な 措置を命じるべきであったと主張する。

上記①について、工場排水規制法15条は、当該施設が特定施設(製造業等の用に供する施設のうち、汚水又は廃液を排出するものであって政令〔工場排水規制法施行令〕で定めるもの)としての指定を受けたことを前提に、主務大臣が、公共用水域の水質の保全を図るために必要な限度において、特定施設を設置している者に対し、その特定施設の状況、汚水等の処理の方法又は工場排水等の水質に関し報告をさせることができると定めるものであるところ、原告らの主張する昭和34年11月末から昭和36年までの時期に鹿瀬工場が特定施設の指定を受けたことはなく、それゆえ、同条に基づく措置を執ることもできなかったものである(その前提として、特定施設の指定をし得る状況にもなかったことは、前記第1のとおりである。)。

また、上記②については、工場排水規制法12条は、水質保全法による水域 指定等の措置が執られたことを前提として、主務大臣が汚水等の処理の方法の 改善、特定施設の使用の一時停止その他必要な措置をとるべきことを命ずるこ とができるとするものであり、水質保全法による水域指定の措置が執られてい ない場合に行政指導を行うことができるとするものではない。

そして、前記第1において指摘したところによれば、被告国において、法令の根拠によらず、条理上の作為義務等により原告らの主張する行政指導を行うべき職務上の注意義務を負っていたとか、それを行わなかったことにつき国家賠償法の適用上違法ということはできない。

加えて、仮に被告国が上記の行政指導を強いて行ったとしても、調査や指導につき、被告レゾナックからの十分な協力を得ることができなかった可能性が相応にあるというべきである。すなわち、同様にアセトアルデヒド製造施設であるチッソ水俣工場でメチル水銀を排出していたチッソにおいては、昭和34年10月や11月に通産省から、排水の即時停止や浄化施設の完成を指示され

たものの(認定事実第2の4(2)ウ、(3)ウ)、水銀の除去を目的としない浄化装置の設置により対応し(認定事実第2の4(4)ア)、チッソ水俣工場が水俣病の原因を作出していた可能性を実験により認識しながらその結果を公表しないままに(認定事実第2の4(2)ア)、昭和43年5月に至るまでの間、メチル水銀の排出を継続していたところであり(認定事実第2の5(4))、しかも、昭和36年頃までの間、チッソ水俣工場のほかに具体的な健康被害が確認されておらず、アセトアルデヒド製造施設においてメチル水銀が副生されて排水中に含まれる機序も実証されていなかったのであって、このような状況において、同種工場の事業者であり、かつ、昭和40年6月に新潟水俣病の公表がされた後も、昭和46年9月の第一次訴訟判決につき上訴権を放棄するに至るまでの6年以上にわたり自身の責任を否定していた(認定事実第3)被告レゾナックが、行政指導を容易に受け入れたものとは考え難い。

第3 小括

10

15

20

25

以上によれば、被告国が、原告らの主張する規制権限の不行使等(水質二法に基づく規制権限の不行使、行政指導の不作為に関する責任)について、原告らに対し、国家賠償法1条1項に基づく損害賠償責任を負うということはできない。

第5章 争点2(2)(被告国の責任-判断条件の改悪による責任)

原告らは、被告国が昭和52年判断条件及び昭和53年事務次官通知(以下、両者を併せて「昭和52年判断条件等」という。)を示し、昭和46年事務次官通知と比べて水俣病として認定される範囲を狭め、判断条件を改悪したとして、原告らの有する本件補償協定によって補償を受ける地位を侵害し続けてきたと主張する。

そこで、昭和52年判断条件等の位置付けについて検討した上で(後記第1)、昭和52年判断条件等によって原告らの権利が侵害されたのか否かについて検討する(後記第2)。

第1 昭和52年判断条件等の位置付け

10

15

25

環境庁事務次官は、昭和46年8月に、救済法上の水俣病認定の運用について、関係都道府県知事及び政令指定市長に宛てて「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法の認定について」と題する通知(昭和46年事務次官通知)を発出し(前提事実第3の2(3))、その後、環境庁企画調整局環境保健部長は、昭和52年7月に、昭和52年判断条件を内容とする通知を発出し、環境庁事務次官は、昭和53年7月に、昭和53年事務次官通知を発出したものである(前提事実第3の4(3))。

昭和53年事務次官通知は、昭和46年事務次官通知の趣旨を「申請者が水 俣病にかかつているかどうかの検討の対象とすべき全症候について、水俣病に 関する高度の学識と豊富な経験に基づいて総合的に検討し、医学的にみて水俣 病である蓋然性が高いと判断される場合には、その者の症候が水俣病の範囲に 含まれるというものであること」とし、その「趣旨を具体化及び明確化するため」、その判断条件を昭和52年判断条件において示し、「その後の経験を踏ま え今後は、この判断条件にのつとり、検討の対象とすべき申請者の全症候について水俣病の範囲に含まれるかどうかを総合的に検討し、判断するものである こと」との記載がされ、飽くまでも、昭和46年事務次官通知の趣旨を具体化 及び明確化するために、昭和52年判断条件を示したものとしており、認定すべき範囲を変更したことをうかがわせる記載はない(この点については、椿教 授においても、昭和52年11月頃に、その前後で診断の考え方が変わるとい うことはなかった旨を述べているところである [丙B301]。)。

そして、昭和52年判断条件等は、水俣病にみられる各症候がそれぞれ単独では一般に非特異的であると考えられることから、水俣病にり患していることを判断するに当たっては、総合的な検討が必要であるとした上で、上記症候の組合せが認められる場合には、通常水俣病と認められるとして個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係についてそれ以上の立証の必要がな

いとするものであり、他方で、上記症候が認められない場合についても、経験 則に照らして諸般の事情と関係証拠を具体的に検討した上で、個々の具体的な 症候と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等に係る個別具体的な判断に より水俣病と認定する余地を排除するものとはいえないというべきである(平 成25年最高裁判決参照)。

第2 昭和52年判断条件等による原告らの権利の侵害について

前記第1によれば、昭和52年判断条件等は、昭和46年事務次官通知の趣旨を具体化及び明確化するために示されたものであって、認定すべき範囲を変更したことをうかがわせる記載はなく、症候の組合せが認められない場合についても、経験則に照らして諸般の事情と関係証拠を具体的に検討した上で、個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等に係る個別具体的な判断により水俣病と認定する余地を排除するものではないことからすると、昭和52年判断条件等を示したことのみをもって、直ちに救済の範囲が狭められたとか判断条件が改悪されたとまで評価することはできない。

ところで、昭和52年判断条件等が示された後、行政認定の数が減少しているところ(甲A7[6頁])、これは、昭和52年判断条件等につき症候の組合せによってのみり患の有無が判断されるとの理解の下に運用されてきたことに原因があるとうかがう余地があり、原告らはこのような運用面での変化を含めて判断条件の改悪を主張するものとも解される。しかし、本件患者にあっては、本件証拠上の認定申請及びこれに対する判断がされた時期に照らし、平成25年最高裁判決の示した昭和52年判断条件等の理解を踏まえて平成26年3月に示された総合的検討通知(前提事実第3の11)に依拠した水俣病の認定審査を受けたものと認められるところ、上記のように理解された昭和52年判断条件等がそのまま適用されて認定申請が棄却されたものとはいえないのであって、上記のような観点から原告らの主張を採用することもできない。

第3 小括

10

15

25

10

15

25

第6章 争点3(1)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の枠組み)

以上によれば、昭和52年判断条件等が示されたこと自体によって、直ちに 救済の範囲が狭められたとか、判断条件が改悪されたとまではいうことができ ず、また、昭和52年判断条件等による運用面での変化が本件の原告らとの関 係で認定申請の棄却の結果を生じさせ、原告らの権利を侵害したということも できないから、結局、昭和52年判断条件等によって原告らの権利が侵害され たということはできないというべきであって、これを前提とする原告らの主張 は採用することができない。

第4 原告らの被告国に対する請求についての判断のまとめ

以上によれば、原告らの被告国に対する請求は、その余の争点について判断 するまでもなく、いずれも理由がない。

第6章 争点3(1)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患の判断の枠組み)

水俣病は、魚介類に蓄積されたメチル水銀を経口摂取し、これが大脳や小脳等に蓄積して神経細胞に障害を与えることにより起こる神経疾患であるから(前提事実第1)、本件患者が水俣病にり患したか否かを認定するに当たっては、魚介類の摂食等を通じたメチル水銀へのばく露及びその程度(ばく露に関する要素)を踏まえ、水俣病においてみられる症候が存在するか否か(症候に関する要素)を検討した上で、経験則に照らして個々の事案における諸般の事情と関係証拠を総合的に検討し、個々の具体的な症候と原因物質であるメチル水銀へのばく露との間の個別的な因果関係の有無を個別具体的に判断すべきものである(平成25年最高裁判決参照)。

そして、このような訴訟上の因果関係についての立証は、一点の疑義も許されない自然科学的証明ではなく、経験則に照らして全証拠を総合検討し、特定の事実が特定の結果発生を招来した関係を是認し得る高度の蓋然性を証明することであり、その判定は、通常人が疑いを差し挟まない程度に真実性の確信を持ち得るものであることを必要とし、かつ、それで足りる(最高裁昭和48年(オ)第517号同50年10月24日第二小法廷判決・民集29巻9号14

17頁参照)。

10

15

原告らは、水俣病のり患については、魚介類を介したメチル水銀のばく露歴があることを前提として、AからFとして挙げる四肢末梢優位の表在感覚障害などの症候のいずれかに該当する場合には水俣病と診断すべきであると主張する(第2編第4章第5参照)。しかし、後記第8章において指摘するとおり、四肢末梢優位の感覚障害を含む原告らの挙げる症候が、それぞれ単独では非特異的であることは否定し難いから、単一の症候から直ちにり患の有無の判断をすることは相当ではなく、飽くまでも症候全体やその出現時期、他の原因等を評価した上で水俣病のり患を総合的に判断すべきものであって、原告らの主張する判断の枠組みは採用することができない。

なお、一般に、水俣病にり患している場合であっても、併せて他の疾病等にり患する事態は生じ得るところ、水俣病においてみられる症候につき、他の疾病等に起因する余地があることを合理的に説明することができる場合には、水俣病によって当該症候が発生したもの(当該症候がメチル水銀ばく露に起因するもの)と直ちに判断することはできず、水俣病においてみられる症候が他の疾病等に起因している可能性について、当該患者の具体的な状況等に照らし現実的なものとして説明し得るもので、なおかつ症候の部位や出現時期について矛盾なく説明し得るものかどうかを検討する必要がある。

以上を踏まえ、本件患者のメチル水銀ばく露の程度やその評価について検討し(後記第7章)、水俣病り患を示す各症候の有無及び評価(後記第8章)について検討した上で、本件患者それぞれの水俣病のり患の有無について判断する(後記第9章。なお、疫学的知見については、症候のばく露起因性に関わるものと位置付けて、同章において検討する。)。

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の 有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

被告らは、中毒学等の知見を踏まえ、①メチル水銀には発症閾値があり、毛髪水銀値50ppmを超えないような微量摂取によっては、その総摂取量あるいは摂取期間にかかわらず水俣病を生じることはなく、②具体的な摂取量として、上記値を基礎として算定した暫定的規制値0.3ppm(メチル水銀量。総水銀値0.4ppm)により、1日当たり平均して0.3ppmのメチル水銀を含む魚介類1kg又は3ppmの魚介類100gの量を、それぞれ蓄積限界量に達する約350日の間、連続して摂取したとしても、基本的に水俣病を発症することはないと主張し、原告はこれを否認する。

そこで、当該主張について検討する。

- 1 中毒学における発症閾値及び蓄積限界量の意義
 - (1) ばく露と発症の関係及び発症閾値

中毒学において、化学物質にばく露した用量と、それにより影響を受ける個体の割合(累積反応率)の関係は、シグモイドカーブ (S字状の形状)を描くとされ(丙B45[5頁])、ある物質にばく露した量が多いほど、それにより影響を受けて症状を生じる可能性が高まると考えられる。

また、中毒学において、生体には全ての化学物質に対して、その種類ごとに何らかの反応を示す最小量がある(生体が特定の化学物質にばく露しても、その量を超えない限り生体は反応を起こすことはない)とされ、その量を反応閾値といい、その反応が疾病の症候として捉えられる場合は特に発症閾値という。ただし、発症閾値は、集団の中で最も感受性が高い者に症状が観察され始める値であり、集団を構成する個人全てに症状が確認される値ではない。(丙B10[4頁]、45、209[1頁]、382~384)

(2) 蓄積限界量

一定の化学物質を継続的に摂取した場合、最初は吸収量のうち半減期(体内の蓄積量が排せつ等によって半分まで減少する時間)から算出し得る一定割合のものが排出され、その余は体内に残留するが、次に当該物質を摂取し

10

15

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

た場合は、この残量と新たに吸収した量とを合算した量に同じ割合を乗じたものが排出され、その残量が体内に残留し、以後、当該物質が摂取されるたびに同様のことが繰り返される。このため、体内に残存する当該化学物質の量は、摂取後、徐々に増加し、それに伴って排せつ量も増加していくが、体内蓄積量が一定量に達し、それに対応する排せつ量が吸収量に等しくなるまでに至ると、それ以降はその一定量の化学物質を幾ら吸収しても、体内蓄積量は増加しないこととなり、一定量を摂取し続けても人体に蓄積される量には限界があることになる。このような平衡状態(定常状態)に達した時の体内蓄積量を蓄積限界量という。

そして、継続して化学物質の一定量の吸収がある場合、体内蓄積量は当初急速に増加し、半減期を経過すれば蓄積限界量の50%に達するが、次第に増加速度は鈍化し、半減期の5倍を経過した時点で96.9%となり、ほぼ蓄積限界量に達する。

(丙B6[10、11頁]、8[31頁]、9[26頁]、11)

- 2 メチル水銀における発症閾値
 - (1) メチル水銀における発症閾値

ア メチル水銀も前記1の中毒学の知見が適用され得る物質であって、水俣病は、メチル水銀へのばく露によって神経細胞が障害されることで生じるものであるところ、汚染された川魚を摂食し、メチル水銀にばく露した程度が大きい場合には、より少ないばく露の場合と比べ、水俣病にり患した可能性が高まるという関係にあるといえる。また、前記の中毒学の知見に加え、メチル水銀自体は自然界に存在するにもかかわらず、メチル水銀中毒が一般に見られる疾患ではないことからすれば、メチル水銀についても、観念的には、生体が何らかの反応・疾患を生じる最小値としての反応閾値・発症閾値の存在を想定することができる。

イ もっとも、発症閾値は、集団の中で最も感受性が高い者に症状が観察さ

10

15

25

第7章 争点 3(2) (本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

れ始める値をいうのであるから、発症閾値を正確に把握するためには、その前提として、対象とする症例におけるばく露の量や症状を的確に反映した調査結果を踏まえることを要するというべきである。

(2) 被告らの主張する発症閾値・暫定的規制値の適否

- ア(ア) そこで、被告らの主張する発症閾値・暫定的規制値が依拠する調査結果についてみると、国外の研究例として、スウェーデン専門家グループがメチル水銀中毒症に係る症例を取りまとめて1971年(昭和46年)に作成した報告書(丙B44)があるところ、これは、椿教授が提供した新潟水俣病のデータを基にし、新潟水俣病が発見された後、昭和42年までの間に確認された症例において、多くが毛髪水銀値200ppmを超えており、そのうちの最小の値であった1例が約50ppmであったことを示している(丙B44 $[13\sim15]$)。
 - (イ) また、イラクにおいては、1972年(昭和47年)までに、パン (小麦)を通じたメチル水銀中毒事件が発生し、メチル水銀の体内蓄積量につき体重51kg当たり25mg(メチル水銀値)が感覚異常の閾値であったほか、毛髪水銀値は100ppmを超えていたなどと報告されていた(甲B131、乙B1、丙B210、211)。
 - (ウ) そして、FAO/WHO合同食品添加物専門委員会では、1972年 (昭和47年)、前記(ア)及び(イ)を踏まえ、成人で神経症状を伴う中毒が 発生する最低の水銀レベル(発症閾値)を毛髪水銀値50ppmとし、 1979年(昭和54年)には、国際的基準であるIPCSクライテリ ア101において同様の発症閾値が定められた(丙B9、44、72、 弁論の全趣旨)。

我が国においても、暫定的規制値を定めた昭和48年の厚生省環境衛生局長通知は、FAO/WHO合同食品添加物専門委員会の報告書を基礎の一つとしたほか、イラクのメチル水銀中毒症の事例などを踏まえ、

10

15

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

> 毛髪水銀値50ppm(総水銀値)を基準とし、暫定的規制値として、 許容される摂取量を1日当たり0.3mg(メチル水銀)としたもので ある(丙A12、B15、16[14、15頁]、認定事実第3の6、 弁論の全趣旨)。

> このようにみると、被告らの主張する発症閾値・暫定的規制値は、新 潟水俣病やイラクでの症例のうち、最小の毛髪水銀値を示したのが約5 0ppmであったことを基礎としているということができる。

ところが、昭和40年6月中旬に毛髪を採取された新潟水俣病における認定患者97名をみると、毛髪水銀値について $0\sim10$ ppmの者が5名、 $10\sim20$ ppmの者が16名、 $20\sim50$ ppmの者が19名と、50ppm未満の者が合計40名程度であったもので(甲B22[623頁])、この毛髪水銀値を基に有病率を検討した丸山公男の論文においても、 $10\sim20$ ppmの群や $20\sim50$ ppmの群では有病率が高くなる可能性が示唆されるなどと指摘されている(甲B22)ほか、これまでに言い渡された新潟水俣病に係る訴訟の判決(新潟地方裁判所昭和57年(ワ)385号平成4年3月31日判決・判例時報1422号39頁。なお、控訴後に和解が成立した。)においても、昭和40年6月中旬に毛髪を採取され、毛髪水銀値が50ppm未満であった者7名について、水俣病と認定されている(甲B19の1 \sim 7、弁論の全趣旨)。

そして、改めてイラクの症例についてみても、発症期間につき16日から38日(丙B9[58、59頁])とされている一方、その後、長期間にわたって観察を続けた上で発症の有無を判断したものかは明らかでなく、後記のとおりメチル水銀について相応の年数を経て発症する場合があり得ることにも照らすと、前記の値は、比較的短期間のうちに発症した急性例のみを基礎としていると考えられるところである。

ウ(ア) この点に関し、被告国は、新潟県で採取された毛髪水銀値については

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

採取時期と発症時期とのずれがあるほか、計測手法に問題があるなどとして、文献に記載がある毛髪水銀値に基づいて発症閾値に係る議論をすることには大きな問題があると指摘する(滝澤教授も、他の訴訟において同旨の指摘をし、発症閾値について被告らの指摘に沿う見解を示している〔丙B212〕。)。

(イ) これについては、確かに、前記イの丸山公男の論文中でも、①毛髪水 銀濃度を測定されなかったその他の住民の中に毛髪水銀濃度が一定の高 濃度を示していたにもかかわらず症状を発現しなかったものがいる可能 性がある(有病率を高く見積もった可能性がある)こと、②三つの異な る水銀測定法(ジチゾン法、放射化分析及び原子吸光法)が用いられた が、測定法の一致度が検証されていないこと、③測定された水銀値が実 際にピークの値であったか明らかではなく、また、毛髪が採取される前 に汚染された魚を摂取するのを止めた人がいる可能性があること、④成 人のみに限定せず、全年齢を含んだ解析であることなどに限界があると 指摘されている(甲B22〔622~626頁〕)。

しかし、上記①については、有病率については慎重に評価する必要があるとはいえても、上記の解析結果そのものの信頼性を大きく左右するものとはいい難く、また、上記②については、三つの測定法の範囲はおおむね一致しており、上記④についても、95%程度が成人だったというのであり、結果に大きな影響を与えるものではないといえる(甲B22〔626頁〕参照)。

そして、上記③については、確かに、毛髪水銀値のピーク値や毛髪の 採取時期と発症時期の関係は直ちに明らかではないところ、対象となっ た認定患者のうち、かつて毛髪水銀値50ppm相当の量を超えてメチ ル水銀にばく露し、相当期間が経過してから毛髪が採取されたために採 取時の毛髪水銀値がピーク値よりも低下して50ppm未満となった者 10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

が含まれる可能性はあるものの、上記の患者のうち多くの者が、昭和4 0年6月に有機水銀中毒症(新潟水俣病)が発表されて摂食を中止する までの間、汚染された川魚の摂食を継続していたとうかがうことができ ること(丙A4〔7頁〕、B86〔58頁〕のほか、後記第3の1参照) や、メチル水銀の体内での半減期が70日とされること(丙B9 [34 頁]、72 [150頁]) などと、毛髪水銀値の分布状況 (0~10pp mの者が5名、10~20ppmの者が16名、20~50ppmの者 が19名)を照らし合わせると、この40名の全てについて、同月(毛 髪採取時)より前に毛髪水銀値50ppm相当の量を超えてメチル水銀 にばく露し、その後、相当期間にわたってメチル水銀にばく露しなかっ たために上記のような毛髪水銀値を示すに至った者に当たるとは直ちに 認め難いところである(証人C〔2回目・10頁〕も参照)。

なお、新潟水俣病における毛髪水銀値の測定方法について、採取時期 と発症時期のずれがあるとか、測定方法の問題のためにこれに依拠する ことができないというのであれば(丙B212の1〔24頁〕参照)、 かえって、被告らの依拠する発症閾値や暫定的規制値の基礎となった毛 髪水銀値を参照することが相当であるかについて疑問が生じることにも なるのではないかと思われる(証人C〔2回目・12頁〕参照)。

- (ウ) 以上によれば、被告国の指摘する点を考慮しても、前記イの丸山公男 の論文を踏まえ、50ppmを下回る摂取量であっても健康被害を生じ る場合があり得ることは否定し難いところである。
- エ 以上のほか、水俣病におけるメチル水銀の神経細胞に対する作用の機序 については、現在もなお未解明の部分が少なくないところ(甲B112 [404、405頁]、丙B3[331、332頁]、7[26~28頁]、 387 [88頁]、証人C [2回目・39、47、51、81頁] 参照)、 前記の発症閾値を定めるに当たっては、このような機序を捨象した上で、

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

新潟水俣病発見から数年程度の時期までの症例やイラクでのメチル水銀中毒の症例(いずれも毛髪水銀値を採取することができたもので、しかも、相対的に重篤な症例に限られている。)を基礎に健康被害の有無を評価したにとどまっており、メチル水銀による健康被害の総体(水俣病の認定患者は、新潟水俣病に限っても、現在に至るまでの間、700名を超えている〔甲A103の1〕。)を的確に評価した結果として、これを超えなければ水俣病を発症しないとか、およそ健康被害を生じないなどといえるのかについては、疑問を抱く余地がある。

なお、この点については、FAO/WHO合同食品添加物専門委員会において、平成19年時点でも、メチル水銀中毒症の発症閾値につき、IPCSクライテリア101を修正するような理解は示されていないものの(丙B73)、これまで説示した点についてどのように評価したのか明らかではない上、前記アの後の30年を超える期間のうちに、重篤な症例に限らないメチル水銀中毒による健康被害の総体(殊に、熊本水俣病や新潟水俣病に関するもの)について、具体的にどのような調査や検証を経たのかも明らかでない。

- オ このようにみると、FAO/WHO合同食品添加物専門委員会の報告書やIPCSクライテリア101が定めた前記の基準値については、これを健康被害に対する影響(殊に、メチル水銀中毒のうち、相対的に重篤な症例がどのような場合に生じるか)を見積もるに当たって一つの参考として利用することは有益であるといえるが、そこから進んで、その値を超えなければ健康に対する影響が何ら生じないものであるとまで断じることは困難である。
- カ そして、毛髪水銀値50ppmを踏まえ、摂取の許容量につき1日当たり0.3mg(メチル水銀)として算出された暫定的規制値についても、 その算定の過程で安全率を考慮して許容される摂取量を10で除し、当時

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

の日本人の1週間当たりの魚介類平均最大摂取量が基礎とされるなど、相応に厳格な算出方法が採られており、水俣病による健康への影響を評価する上で参考となる値ということはできるものの、その算出の基礎となる発症閾値を毛髪水銀値50ppmとしている点において疑問を抱かざるを得ず、上記値を超えなければ水俣病を発症することがないとか、およそ健康被害が生じないなどといった推論をすることは困難である。

この点については、椿教授も、昭和48年7月の時点で、暫定的規制値を下回る摂取の場合に「水俣病(判決注:ここでは相対的に重篤なメチル水銀中毒症を特に念頭に置いたものと解される。)にはならなくても健康に何らかの影響があるのではなかろうか。この点はまだよく分かっていない」などと指摘しているところである(丙B180の2[203頁])。

(3) その他の発症閾値に関する知見等

- ア これまで挙げたほかに、被告国は、前記の主張に沿う知見として、①マグロ漁船の従業員や、鹿児島湾での天然のメチル水銀汚染がある地域の住民等における毛髪水銀値を基にした滝澤教授の論文(乙B4、丙B13)、マグロやカジキ、クジラ等を多食する地域の住民の毛髪水銀値を基にした国立水俣病総合研究センターの報告書(丙B14)、②川崎靖らによるサルに塩化メチル水銀を投与した実験の結果(丙B11の2)を踏まえ、メチル水銀の蓄積限界量を暫定的規制値と同様に1日当たり0.3mgとし、これを超えない限り「全く安全である」とする藤木素士教授(以下「藤木教授」という。)の論文(丙B6)などを挙げる。
- イ しかし、前記ア①については、マグロやクジラにはセレンが含まれており (丙B14、弁論の全趣旨)、セレンがメチル水銀の毒性を軽減する作用を有するとの知見も存在するところであって (甲B112 [400~406頁]、丙B13 [21頁]。酸化的障害 [丙B7 [28頁]] に対する抗酸化作用が指摘されている。)、クジラやマグロを多量に摂食した場合に

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第1 発症閾値・暫定的規制値による評価の可否

健康障害を生じていないことをもって、メチル水銀に汚染された川魚を多量に摂食しても健康障害を生じないなどと直ちに認めることはできず、現に、国立水俣病総合研究センターの報告書においては、50ppmを超える毛髪水銀値を示す住民がいたにもかかわらずメチル水銀中毒を疑わせるものは認められなかったと報告される一方で、対象地域の住民はセレンの摂取量もやや高かったと指摘されているところである(丙B14)。被告国は、マグロやクジラ以外の例も挙げるものの、上記①の論文上の事例はマグロやクジラなどセレンを有する魚類等を含んでいるか、魚種が特定されていないものであって、上記魚種を含まない場合についても、一般に50pm未満の毛髪水銀値で健康被害を生じないことを直接に示すものではない。

また、滝澤教授や藤木教授の前記アの各論文においては、多量のメチル水銀を摂取した集団でも症候を生じていない例が紹介されているものの(乙B4[5、6頁]、丙B6[14頁]など)、その基礎となった調査については、調査対象者数が限られる(対象人数100人未満の調査が多くを占めている。)上、メチル水銀中毒における症候をどのように捉え、どのような基準により当該症候がないとしたのか、診断バイアスの影響につきどのように配慮したのかといった点に関しては、本件証拠上明らかでないのであって(これらの観点は、原告らが依拠する疫学的知見[後記第9章第2、3参照]の基礎となった調査に関し、被告らも指摘しているところである。)、セレンの作用の点はともかくとしても、上記の例をもって被告らの主張する知見を裏付けるものとはいえない。

次に、前記ア②については、藤木教授の論文が基礎とする川崎靖らの論文は、サルにおいて他覚的所見がみられた場合を対象とするものにすぎず、感覚障害などの言語的に伝達する必要のある症候を十分に把握することは困難であることも考慮すると(丙B212の2〔26、27頁〕参照)、

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況

その結果につき発症閾値の存在を示唆するものとはいえても、これをもっ て1日当たり0.3mgを超えない限り「全く安全である」などと評価し 得るものとはいえない。

小括 3

10

15

25

以上の次第で、メチル水銀につき、水俣病発症との関係で観念的には発症閾 値を想定することができ、また、暫定的規制値における摂取量は、メチル水銀 による健康への影響を評価する上で参考になり得るとしても、被告らの主張す る数値にそのまま依拠して、これを超えなければ水俣病を発症することがない とか、健康への影響が生じないとまで断じることはできない。

もっとも、他方において、メチル水銀にばく露することなく水俣病にり患す ることは考えられない上、前記2において指摘したとおり、汚染された川魚を 摂食し、メチル水銀にばく露した程度が大きいほど、ばく露の程度がより少な い場合と比べ、水俣病にり患している可能性が高いという関係にあるといえる から、このような意味において、メチル水銀へのばく露の有無や程度について 検討する意義はあるといえる。

そこで、次に、阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況(後記第2)及び魚 介類の入手・摂食状況に関する一般的状況(後記第3)について検討し、さら に、居住歴(後記第4)、同居親族の行政認定等の状況(後記第5)、その他の メチル水銀ばく露に関する要素(後記第6)の位置付けについて検討し、これ らを踏まえ、本件患者に係る個別的状況について検討する(後記第7)。

阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況 第 2

1 メチル水銀汚染の始期

鹿瀬工場においては、昭和11年以降、アセチレン水和法によりアセトアル デヒドが製造されて昭和30年代前半から増産が重ねられ、昭和34年5月に は新たな製造設備を稼働させて製造工程での反応率を大幅に向上させるなどし、 昭和39年には1万9467 t という全国有数の規模に至り、昭和40年1月

10

15

20

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第2 阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況

に製造が中止されるまでの間、多量のアセトアルデヒドが製造されていた(認 定事実第3の2)。

そして、①昭和38年8月初旬に阿賀野川の上流から中流で採取された川魚に多量のメチル水銀が含有されていたこと(認定事実第4の1(1))、②阿賀野川上流で飼育され昭和39年8月に狂死した猫の死骸にも多量のメチル水銀が含有されていたこと(認定事実4の1(2))からすれば、遅くとも昭和38年8月以降は、阿賀野川の川魚が多量のメチル水銀を含む状態にあったことが明らかである。

これに対し、同月より前の時期については、阿賀野川の水や川魚等におけるメチル水銀の含有量を直接示す証拠はなく、これらがどの時期からどの程度汚染されていたかを特定することは困難である。もっとも、メチル水銀はアセトアルデヒド製造工程における触媒の反応の結果として副生されるものであり、鹿瀬工場におけるメチル水銀の阿賀野川への排出量は、基本的にはアセトアルデヒドの製造量に比例するものと考えられる。そして、昭和40年1月に至るまでの間、鹿瀬工場のメチル水銀を副生する過程そのものに特段の変化があったようにはうかがわれず、同月までの間はアセトアルデヒドの製造につき増加傾向にあったことに照らせば、昭和38年8月から昭和40年1月までの期間に近接した時期にあるほどメチル水銀の汚染の程度は強く、それより前の時期にあるほどメチル水銀の汚染の程度は強く、それより前の時期にあるほどメチル水銀の汚染の程度は強く、それより前の時期にあるほどメチル水銀の汚染の程度は弱くなっていたものと推認される。

2 メチル水銀汚染の終期

前記1のとおり、鹿瀬工場においては、昭和40年1月にアセトアルデヒドの製造が中止されたものであり、これに伴い、それ以降はメチル水銀が阿賀野川に排出されることもなくなったものと認められる。そして、新潟県は、同年6月以降、阿賀野川の川魚(汚染が多くみられたウグイ、ニゴイ、フナ。採捕水域を区別しない。)の総水銀値につき継続的な調査をしていたところ、同月には総水銀値で10ppmを超える高濃度のメチル水銀を含有する川魚がみら

10

15

20

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第2 阿賀野川におけるメチル水銀汚染の状況

れ、阿賀野川流域が広く汚染されていたものの、その後は大きく減少し、昭和42年には上記各魚種につき1ppm (総水銀値)を下回り、昭和45年頃までは0.4ppm前後を推移し、その後はこれを下回る値で減少を続け、昭和51年10月、11月の浚渫工事後の調査においては、上記各魚種につき、平均値が0.2ppm以下(暫定的規制値は総水銀0.4ppmであり、暫定的規制値が毛髪水銀値50ppmを基準に安全率として摂食量に10を乗じた場合の値であることも考慮すると、その半分を下回ることは、汚染の程度としては相応の低下があることを示すものといえる。)となっており、底質に含まれる総水銀量も、国内諸河川の一般的な統計値の範囲内にとどまっていたものである(認定事実第4の3(1))。新潟県は、このような調査結果を踏まえ、昭和53年4月、阿賀野川につき安全宣言を出し、食用抑制等の措置を全面的に解除するに至った(認定事実第3の7(4)ウ)。

このようにみると、阿賀野川において、昭和40年6月には高濃度のメチル水銀汚染がみられたものの、その後大きく減少し、昭和42年には汚染が多くみられたウグイやニゴイ、フナのいずれについても総水銀値が1ppmを下回り、昭和45年頃までは0.4ppm前後を推移していたものの、その後はこれを下回り、遅くとも昭和53年4月には、全国の他の河川と変わりない程度にまで至っていたものということができる。

3 本流とそれ以外について

阿賀野川本流とそれ以外(用水や支流)の汚染の状況については、本件証拠上、本流とそれ以外とで川魚の生態系が独立していたり、隔絶したりしていた状況をうかがうことができず、それゆえ、本流に生息してメチル水銀に汚染された川魚が用水や支流に移動するなどして、用水や支流にこのような川魚が生息していたこともあり得たというべきであり、また、個別原告に関する判断においてそれぞれ指摘するとおり、用水や支流の川魚を入手して摂食するとしても、それのみならず、本流で採捕された川魚を入手して摂食した場合もあった

10

15

25

第7章 争点 3(2) (本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

ものである。これらを踏まえると、本流とそれ以外(用水や支流)とを区分してメチル水銀汚染の程度の相違や摂食量の多寡を検討する実益は乏しいといえるから、これらを特に区別せずに(又はこれらを一体として)検討する。

- 第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について
- 1 昭和40年5月頃までの入手・消費等の状況

認定事実第3の6(1)イ、証拠(甲A78~80、84、B61、170、185、E1、丙B354、証人B[1回目・10~12、17頁])及び弁論の全趣旨によれば、新潟水俣病が公表される前の時期の阿賀野川流域では、ニゴイやウグイ、コイ、フナ、サケ、アユ、川カニ等の様々な魚介類(以下、単に川魚という場合、これらの様々な魚介類を指して用いる。)が生息していたところ、漁業協同組合に所属する者がこれらの川魚を捕獲して売る、自家で消費する、近隣住民や親族に譲るなどし、同組合に所属しない場合でも、漁業権が設定されていた魚種(サケなど)を除き、釣りや仕掛けなどで捕獲し、同様に自家で消費する、近隣住民や親族に譲るなどしていたことが認められる。

もっとも、これらがおよそあらゆる世帯でもみられたとまでは認めることはできず、また、その摂食量については、各世帯の食生活や入手方法等を考慮すべきものであって、一律に考えることは困難であるから、本件患者それぞれについて、個々に入手や摂食等の状況を検討するのが相当である。

2 新潟水俣病発見後の川魚の入手・摂食状況等

原告らは、新潟水俣病発見後も阿賀野川の川魚を摂食していたと主張するのに対し、被告らは、新潟水俣病が公表された昭和40年6月以降、行政による食用抑制の指導がされ、新聞等においても阿賀野川の川魚の危険性を踏まえた食用の抑制について報道がされていたとして、同月以降に原告らを含む阿賀野川流域の住民が川魚を多食していたとは考え難い旨を主張する。

そこで、同月以降の摂食状況について検討する。

(1) 新潟水俣病発表(昭和40年6月)直後

10

15

25

第7章 争点 3(2) (本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

- ア 昭和40年6月に新潟水俣病が公表された直後の時期においては、新潟県が、漁業協同組合に対し、下流域における魚介類の捕獲や販売をしないよう求める指導を行い(認定事実第3の5(2))、新聞等においても、健康被害の状況とともに阿賀野川流域産の魚介類の危険性につき繰り返し報道をしていたものであって(同第3の5(1)ア、同(2))、これらの指導や報道に接した漁業協同組合に所属する者を含む下流域住民のほとんどが、川魚の食用を自粛していたと認めるのが相当である(丙B354参照)。
- イ もっとも、上記の指導や報道は、飽くまでも阿賀野川下流域の川魚が水銀で汚染されているとして捕獲や販売をしないよう自主的な措置を求めるものにすぎず、上・中流域においてもこれらの措置を求めるものではない。しかも、この時点では、水銀汚染の原因が特定されておらず、健康被害についても、下流域で発生したものが断片的に報じられるにとどまっており、阿賀野川流域全体で健康被害を生じ得ることを伝えるような報道はされていなかった(認定事実第3の5。なお、横雲橋よりも上流で認定患者が現れたのは、昭和46年頃のことである〔弁論の全趣旨〕。)。これらを踏まえると、上・中流域の住民においては、川魚の摂食を自粛するような契機に乏しかったというべきであって(甲B45、証人B〔2回目・51、52頁〕参照)、多くの場合、摂食を中止することはしなかったと認めるのが相当である。

(2) 昭和40年9月頃以降

ア 昭和40年8月末には、川魚の水銀量を踏まえ、下流域における採捕禁止の行政指導を同年9月1日以降解除することとされ、なお水銀量の高いニゴイ、ウグイ等の一部については、連続して多量に摂取しないよう求めることとされ、そのことが報道されていた(認定事実第3の5(2)エ)。

もっとも、これらの措置は、下流域の川魚を連続して多量に摂取しないよう求める内容にとどまっており、その報道においても、「食べない方が

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

より安全」という程度の比較的緩やかな措置として理解されていたところである。現に、①昭和41年4月には、新潟県が下流域の市町村長に対し、一部の地域住民が川魚を食用に供しているとして指導の徹底を求め(認定事実第3の6(1)ア)、②その当時の新聞報道においても、指導等を無視して魚を食べ始める住民が出てきたことなどを報道していたほか(認定事実第3の6(1)ア)、③下流域の一日市地区で、昭和40年12月から昭和41年3月頃までに「長い間の習慣で元気な魚は食べてもよいだろうくらいに思っ」て、新鮮な川魚を他家から譲り受けて摂食し、余ったものは他の家庭に譲るなどしていた者がおり、これらの者2名の毛髪水銀値を計測したところ、(被告らの主張する発症閾値である毛髪水銀値50ppmを超える)55ppmと56.9ppmであったなど(認定事実第3の6(1)イ)、下流域において川魚を摂食する者が確認されているところである。

これらを踏まえると、昭和40年9月以降、下流域の住民の一部は、川 魚の採捕や摂食を再開していたと認められるのであり、個々の住民の食生 活に即して、川魚の摂食を認める余地があるといえる。

イ また、上・中流域においては、昭和40年11月に住民の毛髪やニゴイから水銀が検出されたとの報道がされたものの、それが有機水銀であるかどうかについては「今後の問題」などとされ、原因や下流域と同様の健康被害を生じる懸念があるかどうかについては報道されず、食用抑制の指導等の措置も執られてはいなかったところであって(認定事実第3の5(2)オ)、依然として、川魚の摂食を自粛するような契機に乏しかったというべきである。

(3) 昭和41年3月以降

ア その後、昭和41年3月には、新潟特別研究班が、新潟水俣病の原因が 鹿瀬工場において排出されたメチル水銀であると報告し、昭和41年4月 には、下流域の市町村長に対し、ニゴイ、ウグイ等を食用に供しないよう

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

り得るものではある。

周知徹底を求めるとともに、上・中流域の自治体の長に対しても、食用抑 制の指導の対象とすることを伝えたものであって(認定事実第3の6(1)、 (2))、これらは、阿賀野川流域全体の住民における食用の自粛の契機とな

もっとも、下流域における食用抑制の内容は変更されておらず、元来指 導に従っていなかった下流域の住民の一部が上記措置によって直ちに自粛 を強化したといえるのか疑問を抱く余地がある。

上・中流域においても、川魚や住民の毛髪水銀における水銀値が報道さ れてはいたものの、下流域と同等の具体的な健康被害までは報道されてお らず、新潟水俣病の原因についても、上記報告において鹿瀬工場であるこ とが示唆されたものの、被告レゾナックがこれに異論を唱えたこともあり、 その特定にまでは至っていなかったものである(認定事実第3の61)、 (2))。殊に、鹿瀬工場の周辺の地域(旧鹿瀬町・旧津川町)においては、 町議会が、昭和41年9月に、新潟水俣病の原因に関し、工場廃液を原因 とする説を「無責任にも流布され」たもので、しかも、その対象が「町の 経済の中心となっている」鹿瀬工場であるかのような印象を与えているこ とは看過し得ないとして、「合理的解決」を求める意見書を採択して、新 潟県知事や新潟県議会議長、厚生大臣等の多数の機関等に提出するととも に、その頃、町長が主催して魚釣り大会が行われたこともあったのであっ て(認定事実第3の6(2)イ)、このような状況の下で、その周辺の住民が 健康被害について具体的な危険を想定した上で川魚の摂食を自粛していた といえるのかは疑問がある。

イ そして、昭和42年4月に、厚生省が、新潟水俣病の原因が鹿瀬工場の 工場排水にあるとの報告書を公表し、昭和43年9月に、同旨の政府統一 見解が発表されるに至った(認定事実第3の6(2)ウ、エ、オ)。

新潟県は、その後、関係市町村等に対し、①昭和44年7月には、長期

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

かつ大量に摂取しなければ魚介類からの水銀の影響を心配することはない、しかし、毎日大量に摂取するような異常な食習慣があるならば改めるよう普及徹底を求める文書を発出し、②同年9月にはニゴイ、ウグイ等についても採捕をすることは差し支えない、ただし長期かつ大量の食用を避けることとの内容の文書を発出し、③その後も同旨の文書を発出したが、④昭和53年4月に安全宣言を出し、魚介類の食用抑制を全面解除するに至ったところ、新聞等においても、昭和44年9月に「漁獲禁止を解除」、「たくさん食べれば危険」などと報道されていた(認定事実第3の7(1)、(3))。このようにみると、昭和44年9月頃から昭和53年4月頃までの間は、長期かつ大量の摂食を避ければ川魚を採捕して摂食することは差し支えないものとされ、そのことが新聞等でも報道されていたものであって、上流から下流に至るまでの住民の多くが、川魚の摂食自体には特段の制約がないとの認識に至っていたものと推認される。

(4) 阿賀野川の各漁業協同組合が取りまとめた漁獲量

なお、阿賀野川の各漁業協同組合が取りまとめた漁獲量に関する資料をみると、①ウグイについては昭和40年から昭和42年までの間につき空欄とされているが(漁獲量がない場合は「0」と表記されるところ、これと異なり単に空欄とされている。)、昭和43年以降は漁獲高が記載され、②その他のサケ類やコイ、フナについては昭和40年以降継続的に記載され(甲B170[13頁])、③殊に支流においては、昭和41年以降もウグイやコイ、フナについて、継続的に漁獲量が記載されている(丙E1の17[11~18枚目])のであって、これらの記載も、上記認定と矛盾しない。

(5) 小括

10

15

25

以上のとおり、下流域においては、昭和40年6月以降、多くの住民が川 魚の摂食を自粛し、同年9月以降は引き続き多くの住民が摂食を自粛してい たものの、一部の者が摂食を再開し始めることがあり、昭和44年9月頃ま

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

ではそのような状況が続いていたところ、同月以降は、住民の多くが、川魚 の摂食自体には特段の制約がないとの認識に至っていたと認められる。

また、上・中流域においては、昭和40年6月以降も川魚の摂食を自粛す る契機に乏しく、昭和41年3月に食用抑制等の指導を受けるに至ったもの の、その住民が健康被害について具体的な危険を想定した上で川魚の摂食を 自粛していたとまでは認め難く、摂食を継続していた可能性を否定し得ない というべきである。そして、昭和44年9月以降は、住民の多くが、川魚の 摂食につき特段の制約がないとの認識に至っていたものと認められる。

- 昭和40年実施の新潟県住民健康調査等の結果
- (1) 調査結果の概略

10

15

25

新潟県は、昭和40年、新潟水俣病が確認された後の時期に、阿賀野川流 域の住民(3080世帯)に聞き取り調査を実施したところ、このうち阿賀 野川流域の住民の川魚の摂食頻度について国立水俣病総合研究センターが抽 出した結果(保管していた調査票のうち約1割を無作為抽出したもの)は、 次のとおりであった(丙B167~169、弁論の全趣旨)。

ア 上・中流域につき、「毎日」0%、「週3日以上」0%、「週1日以上」 8. 57%、「月1日以上」0%、「食べない」91. 40%であった。

イ 下流域につき、「毎日」0.06%、「週3日以上」0.97%、「週1 日以上」2.73%、「月1日以上」19.60%、「食べない」76.6 0%であった。

- (2) 被告国の主張について
 - ア 被告国は、前記(1)の結果を踏まえ、調査時点の阿賀野川流域の住民にお いては、川魚を食べない者が一般的であったと主張する。
 - イ しかし、阿賀野川流域においては、新潟水俣病の発見後しばらくの間、 周囲の目や仕事・結婚への影響などを考えて水俣病にり患しているのを隠 す例があったものと認められ(甲B4の1 [299頁]、185 [2頁]、

10

15

25

第7章 争点 3(2) (本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第3 魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

証人B〔1回目・32、35頁、2回目・37、42頁〕)、前記(1)の調査を受けた住民の一部においても、川魚を摂食していたなどといった水俣病にり患していることをうかがわせるような回答を避けていた可能性が相応

訟において同様に証言している〔甲B180〔51頁〕〕。)。現に、川魚を

にあるというべきである(当時の調査に関わったG医師も、これまでの訴

多量に摂食していたことが推認される認定患者(後記第5の1参照)や毛

髪水銀値が高値であった者においてさえ、昭和40年に実施された調査の際に、川魚の摂食について「無」、「少」などと回答していた割合が半数を

超えているところである(甲B178、179。なお、このような傾向は、

下流域に限定されたものではない。)。

以上を踏まえると、前記調査をもって、阿賀野川流域で昭和40年前後 を通じて川魚を多食していなかったことを裏付けるものとみることは困難 であって、被告らの上記主張は採用することができない。

(3) 県民栄養調査について

以上のほか、新潟県が、新潟水俣病の調査を主眼とせず、新潟県全体の栄養状況を調査することを目的として、昭和40年7月から11月までの間の連続した5日間の食事の摂取状況について調査した県民栄養調査においては、農村や山間地(上・中流域もこれに属すると解される。)全体の平均値として、魚介の1人1日当たりの摂取量がそれぞれ57g、52g(これに対し、最も摂取量が多い漁村では146g)であった(丙B125 [4枚目])。

もっとも、上・中流域においては、河川に接しない他の地域と比べて川魚 を入手する機会が多かったものと考えられ、上記結果をもって、直ちに他の 農村や山間地全体の数値の程度にとどまっていたと推論することはできない。

4 性別や年齢、魚種等による相違について

性別や年齢による摂食状況の相違に関し、①昭和42年に公表された新潟水銀中毒事件特別研究報告書(丙B59)においては、初期の患者26名及び水

10

15

25

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

魚介類の入手・摂食に関する一般的な状況について

銀保有者9名につき、最年少は19歳、最高齢は73歳であり、男性は女性に 比べて多いとされ(312、315頁)、下流域の一日市地区での476名に 対する川魚摂食量の調査を踏まえ、中等量以上の摂取者は男性25.6%,女 性14.9%であったとされており(10、11、20頁)、②椿教授らが昭 和41年に公表した論文においては、初期の患者26例について、新潟水俣病 に関し、女子より男子に、年少者より壮老年者に多いとされ、「今回主役を演 じたニゴイが多数の小骨をもち女子供に好まれないためと思われる。」と分析 されている(丙A4 [7頁])。

もっとも、上記の分析のうち、患者や水銀保有者については、初期のごく限 られた人数を対象にした調査を基礎としたものにすぎず、これをもって年少者 や女性について一般的に摂食量が少ないなどと推論することはできない。

女性の摂食状況についても、上記人数での調査結果を一般化し得るかは疑問 があり、これより大幅に人数の多い、下流域の女性1万1541人を対象とし た昭和40年頃の調査では、川魚を摂食していた割合につき、15歳から49 歳の女性の平均は41.2%、妊婦の平均は58.8%であったところ(丙B 59[317頁])、下流域の女性のうち、相応の割合が川魚を摂食していたこ とがうかがわれ、現在までの長期間の観察結果を示す認定患者についても、女 性について、男性と比べて割合が顕著に少ないことを示す証拠はない。

また、上記の分析において指摘される阿賀野川の川魚のうち、底棲性のニゴ イやウグイについては、他の川魚よりもメチル水銀濃度が高かったところ(甲 A84、85、丙B39、弁論の全趣旨)、これらについては、骨などのため に食味が劣るとされていたものであるが(丙B33、39、証人B〔2回目・ 46頁]、弁論の全趣旨)、これらも摂食が困難というほどのものではなく、煮 て骨を柔らかくするなどの工夫によって摂食することもできたものであり、他 のたんぱく源を容易に入手することはできなかったといった当時の食物の入手 状況 (甲E1の10 [24頁]、証人B [2回目・46頁]、原告番号1本人

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第4 居住歴と当該地域の汚染状況について

[33頁]。漁業者については、丙B354の1 [4頁] も参照) に照らして も、食味の観点から、女性や子供が一般的に上記の川魚を摂食していなかった などと推論することは困難である。

第4 居住歴と当該地域の汚染状況について

1 本件患者の居住域

10

15

25

本件患者のうち、①6名(原告番号11、23、36、37、40及び41 関係)は下流域(横雲橋から下流)に居住したことがあり、②その余は主に 上・中流域に居住していたものであるところ、本件患者のうち、公健法にいう 第二種地域に居住していたことのある者はいない。

2 公健法上の第二種地域及びそれに近接する下流域について

前記の居住域のうち、下流域については、公健法上の第二種地域に近接して いるところ、公健法は、水質の汚濁等の影響により疾病が多発している地域 (第二種地域)を政令で指定し(公健法2条2項)、当該地域につき定められ た疾病にかかっていると認められる者について、水質等の汚濁による疾病であ ると認めることとしている(公健法4条2項)。そして、新潟水俣病について は、新潟市の一部の区域(松浜町、根室新町、津島屋一丁目ないし八丁目、新 川町、一日市、海老ケ瀬、大形本町、中興野、本所、江口、新崎、名目所及び 濁川に限る。) 及び旧豊栄市の一部の区域(高森新田、森下及び高森に限る。) が第二種地域として指定され、その疾病として水俣病が定められたものであり、 当該区域において水俣病が多発したことを前提として、行政患者の認定がされ ている。このことは、第二種地域において川魚の摂食等を通じてメチル水銀に ばく露し、水俣病を発症した者が多く存在したことを示すものではある。もっ とも、同じ地域に居住している者であっても食生活が異なる、阿賀野川以外の 魚を入手するといった場合があり得るところであって、このような川魚の摂食 状況についての検討を経ることなく、第二種地域に居住していたことのみをも って直ちに水俣病にり患していることを推認することは困難というほかない。

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度) 第5 同居親族の公健法・救済法上の水俣病認定状況等について

そして、このことは、第二種地域に近接する下流域に居住していた者について も、同様に当てはまるものといえる。

そうすると、第二種地域に近接する下流域に居住していたことのみをもって メチル水銀へのばく露の事実を推認することはできないというべきであって、 本件患者それぞれについて、個別に川魚の摂食状況を検討するのが相当である。

3 上・中流域について

10

15

20

25

前記2のとおり、第二種地域やこれに近接する下流域に居住していたことから直ちにメチル水銀にばく露していたと推認することは困難であるものの、第二種地域に近接しない上・中流域に居住する者について、第二種地域に近接した地域でないことをもってメチル水銀にばく露していないなどと推認することもまたできないというべきである。すなわち、メチル水銀の汚染は、阿賀野川流域のうち、少なくとも、鹿瀬工場からみて下流に位置する領域全体に及んでいたというべきであって(現に、上・中流域で採捕された川魚につき、多量のメチル水銀が含まれていることが確認され〔甲A85、86〕、上・中流域の住民においても、相応の人数の認定患者が確認されている〔甲E1の3〔13頁〕、5の1〕。)、上・中流域の住民においても、川魚を摂食することでメチル水銀にばく露することは十分にあり得たものといえる。

第5 同居親族の公健法・救済法上の水俣病認定状況等について

1 行政認定について

本件患者のうち原告番号8、原告番号9は行政認定を受け、その余は行政認定を受けていないものの、本件患者の中には、親族等が行政認定を受けた者も存在する。

救済法や公健法においては、公害被害者認定審査会等の意見を踏まえてその 者が水俣病にり患しているかどうかを認定し(行政認定)、これに基づき給付 等を行うこととされているのであって、同居親族が行政認定を受けた場合には、 当該親族がメチル水銀にばく露し、これにより水俣病を発症したことが推認さ

第7章 争点3(2)(本件患者の水俣病り患の有無-本件患者のメチル水銀ばく露の有無・程度)

同居親族の公健法・救済法上の水俣病認定状況等について

れる。

10

15

そして、当該親族と同居していた者について、同様の食生活を相応の期間に わたって継続し、その期間が阿賀野川のメチル水銀汚染の期間に対応するもの であれば、その同居していた者についても、同程度のメチル水銀にばく露した と推認することができるといえ、他方、食生活が同一でないことがうかがわれ るような場合や同居期間が阿賀野川のメチル水銀汚染の期間に対応しないよう な場合、行政認定を受けた者と親族関係にあるにとどまるなどして同居してい なかったような場合には、同程度のメチル水銀にばく露したと推認することは 困難であるが、いずれにせよ、本件患者それぞれの具体的な摂食状況を検討す べきものである(この点については、椿教授も、家族内で各人の魚の摂食量が 異なっていたと指摘しているところである〔丙B279〔85頁〕〕。)。

行政認定以外の公的措置における扱いについて

また、行政認定以外の公的措置として、平成7年政治的解決に伴う医療手帳 の交付や、平成21年制定の特措法に伴う被害者手帳の交付がされており、本 件患者の中には、同居親族がこれらの交付を受けた者も存在する。

もっとも、救済法や公健法以外の救済制度は、メチル水銀ばく露の可能性に とどまる場合でも対象とされ、また、水俣病においてみられる症候の一部があ り、他の症候による可能性が否定されない場合でも対象とされるなど、メチル 水銀ばく露や水俣病のり患の有無に関し重視すべき事情について厳密な判断が されたものではないから、上記の手帳の交付を受けたことをもって、当該交付 を受けた者について直ちにメチル水銀ばく露があったと推認することはできず、 その者と同居していた場合においても同様である。

なお、被告らは、同居親族の毛髪水銀値や臍帯水銀値についても言及するも のの、本件において、同居親族のこれらの値が直接に判明している者はいない から、この点について検討する必要はない。

同居親族に行政認定等を受けた者がいない場合について

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

被告らは、原告らの一部について、同居親族に行政認定等を受けた者がいないことを指摘する。もっとも、前記1や2において指摘した行政認定等は、自ら申請等を行った者に対してされるものにすぎず、また、申請をしたものの給付等を受けることができなかった場合でも、本件訴訟において認定した事実を十分にしんしゃくしたものかは必ずしも明らかでないから、同居親族に行政認定等を受けた者がいないとしても、そのことをもってメチル水銀にばく露した可能性が低いと推論することはできないというべきである。

第6 その他のメチル水銀ばく露に関する要素について

1 職業

10

15

20

自ら又は同居親族等が漁業協同組合に所属し、漁業に従事して川魚を捕獲し、 捕獲した川魚を自家で消費していた場合には、これによってメチル水銀にばく 露した可能性があることを示すものといえる。もっとも、そのことのみからメ チル水銀への高度のばく露の事実を推認することは困難であって、その業務へ の従事の程度(専業か否かを含む。)や同居親族間での食生活の異同など、他 の事実関係との整合性を検討すべきものである。

2 犬猫等の異常

飼育していた犬猫等が狂死したといった事実関係がある場合には、その者の世帯で消費していた川魚を犬猫等にも与えた結果として健康上の障害を生じ、水俣病にみられる症状を生じた可能性があるという意味において、その者の世帯で消費していた川魚にメチル水銀が含まれていた可能性を示すものといえる。もっとも、そのことのみからメチル水銀への高度のばく露の事実を推認することは困難であって、その者の摂食の程度など、他の事実関係との整合性を検討すべきものである。

第8章 争点 3 (3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有 無及び評価)

水俣病は、神経細胞がメチル水銀により損傷することで生じる神経疾患であ

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

り、そのり患の判断に当たっては、神経内科等の医学的知見を踏まえることを要する。もっとも、本件においては、そもそも水俣病がどのような病像・症候上の特徴を有しているのかについて争いがあり、さらに、患者の症候につきどのような方法により所見として確認・把握すべきか、得られた所見につき水俣病との関係でどのように評価すべきかについても争いがある。

そこで、水俣病の病像・症候上の特徴として、長期間経過後の発症の可能性について検討した上で(後記第1)、感覚障害とそれ以外の症候に関し、特徴や鑑別が問題となる疾患、検査所見の評価について検討し(後記第2~5)、これらを踏まえ、双方(殊に原告ら)の依拠する検査方法の信頼性(後記第6)について検討する。

第1 長期間経過後の発症の可能性

10

15

20

25

原告らは、水俣病について、急性のもののほかに、慢性水俣病(遅発性水俣病)が存在し、メチル水銀中毒症の症候の初発時期がメチル水銀ばく露終了から40年以上も遅れることがあると主張するのに対し、被告らは、水俣病の症候の遅発期間は4年であり(被告レゾナックは、さらに、最も長く考えても10年であるとする。)、これを超える遅発期間の遅発性水俣病は認知されていないなどと主張しており、原告らの主張するような長期間経過後に症候を生じる場合があるのかに争いがある(なお、「発症」の語については、問題とされる疾病においてみられる症候が出そろった時期として用いられる例もあるものの、以下では、特記する場合を除き、当該疾病による症候のうち一つが初めて生じることを指す。)。そこで、この点について検討する。

1 1年程度までの発症

国外においては、メチル水銀へのばく露の後、数か月程度で発症した症例が多数報告されており、我が国においても、多数の研究者を交えて行われた中央公害対策審議会環境保健部会水俣病問題専門委員会による平成3年の報告において、ばく露終了後に症候を生じる時期については「通常1ヶ月前後、長くと

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

も1年程度までであると考えられている。」などとされ、メチル水銀へのばく露の後、1年程度までの間に発症する例が多く存在することについては、一般的な医学的知見として理解されているものといえる(甲B123、131、132、 \triangle B31、 \triangle B7、9、48~52)。

2 長期間経過後の発症可能性

他方で、1年程度の期間を超えて、メチル水銀にばく露した後、どの程度の期間が経過してから水俣病を発症することがあり得るのかについては、様々な見解が存在している。そこで、以下では、①メチル水銀ばく露後に長期間経過してから発症する場合の機序(後記(1))、②発症時期に関する実証的知見(後記(2))、③これらを踏まえた知見の評価(後記(3))について、順次、検討する。

- (1) メチル水銀ばく露後に長期間経過してから発症する場合の機序について
 - ア 原告らは、長期間経過後の水俣病の発症の機序としては、①大量のばく露を受けたことにより、相当期間が経過してもなおメチル水銀が体内に残留していて、それが後になって症状の発現や増悪をもたらす(メチル水銀残留による発症等)、②ばく露により一定のダメージを受けつつもその時点で発症には至らなかったが、その後に加齢やその他の合併症が相まって症状が顕在化する(加齢・合併症の競合による症状の顕在化)、③たとえ少量であってもばく露が非常に長期間続く場合、症状が増悪ないし発現する(長期微量中毒)といった可能性があると主張する。
 - イ 前記ア①の機序(メチル水銀残留による発症等)についてみると、脳をはじめとする神経細胞においては、メチル水銀を蓄積しやすく、また排出し難い性質を持つことが指摘されており(甲B112〔400、405、406頁〕)、抽象的には、脳内の半減期が血中の半減期よりも長くなり得ることは否定できない。もっとも、神経細胞においても(上記のとおり血中と比べると長期間を要すると考えられるものの)徐々にメチル水銀が排出されていくのであり、井形昭弘教授らも、昭和51年3月に公表した論

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

文において、「最近の剖検例においても脳内の水銀量は1 p p mを超える例」があるなどと指摘しつつ、「数年以内にその影響のピークは去るはず」であるなどと指摘しているところであり(乙B28 [893頁]、31)、 剖検例をみても、このような数年程度を超えて、ばく露の停止から10年以上の長期間を経過した後に脳内から大量のメチル水銀が検出された例は、本件証拠上見当たらず(H [以下「H教授」という。〕・衞藤光明〔以下「衞藤教授」という。〕らの剖検結果において、昭和43年から47年頃に実施された熊本の剖検例において、1ppmを超える水銀値を示すものがあったと指摘されるにとどまっている〔水俣湾へのメチル水銀排出中止は昭和43年である。〕。丙B213 [37頁])、むしろ、衞藤教授らによる新潟県に係る剖検結果によれば、昭和46年以降の剖検例では、大脳水銀値が大幅に減少していることが確認されているところである(乙B41)。

なお、この点に関し、水俣病公式発見から10年余りが経過した後に体内のメチル水銀値が高かった症例の報告として、熊大研究班による昭和47年頃の報告書が存在するが(甲B73、115)、これは飽くまでも公式発見の時期を基準としたものであって、熊本においては、公式発見がされた昭和31年から10年以上が経過した昭和43年に至るまでメチル水銀が排出されていたのであり(認定事実第2の5(4))、上記報告は、ばく露が停止してから10年以上が経過した後のメチル水銀の残留等を裏付けるものではない。

ウ 前記ア②(加齢・合併症の競合による症状の顕在化)、③(長期微量中毒)の機序についてみると、メチル水銀により神経細胞の損傷に至る機序は明らかでないものの、被告らの発症閾値に関する主張を採用し得ないことにも照らすと、メチル水銀により神経細胞に何らかの影響が生じた場合に、その程度が軽微であるために水俣病の症候を呈するには至らず、その

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第1 長期間経過後の発症の可能性

後、加齢等の影響により症候を生じることも、一般的な可能性ないし仮説としては否定できない(甲B121、122、195参照)。もっとも、更に進んで、加齢や合併症と相まって症状が顕在化するとか、少量のばく露が非常に長期間続くことにより発症に至るといった機序により、10年以上の長期間が経過した後に発症し得ることを直接に裏付ける実証的な知見は本件証拠上見当たらず、上記の機序を提示するH教授においても、関連訴訟において、「まだわからない」、「印象を持っている」などと証言するにとどまり、実証的な根拠を示すには至っていないところである(丙B85 [42~45頁])。

(2) 発症時期に関する実証的知見

10

15

25

次に、実際の症例等からみた発症時期に関する実証的知見について検討する。

アまず、中毒の臨床症状が人間の場合と類似するとされるサル(丙B12)に係る実験等に関する知見についてみると、Deborah C. RICEが平成8(1996)年に公表した論文には、概要、①サルに対し、生後から7歳までの間、メチル水銀を投与したところ、投与中止から6年後に当たる13歳の時、一部のサルに不器用さと優柔不断さが現れ、これらのサルは、投与期間中に臨床検査で異常な結果を示さなかったにもかかわらず、対照群と比較して採餌に長時間を要したほか、獣医による評価の結果、両前肢、両後肢、尾部のいずれかへの軽い接触又は針刺激に対する反応を示さない確率が高いことが判明し、②子宮内から4歳までの間にメチル水銀を投与したサルからなる別のグループも、ばく露中止から数年後に行った評価では、採餌に要した時間が長く、③上記①、②のどちらのグループも、振動感覚の低下を示し、④これらの結果は、中年期に達したサルが呈した遅発性神経毒性を強く示唆しているとの記載がある(甲B151)。

これらの結果は、サルにおいて、メチル水銀へのばく露中止後、数年な

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

いし6年程度経過した後に、それまで確認されていなかった所見を呈するようになったことを示すものといえるが(ただし、サルは自覚する症状を人間に的確に伝達することが困難であって、上記の期間経過前に、他覚的所見として現れない何らかの症候が発生していた可能性があることには留意する必要がある。)、他方で、上記の期間を超えて、10年ないし20年が経過した後に症候を生じ得ることまでを示唆するものではない。

- イ(ア) 国外の事例や熊本水俣病の事例においては、メチル水銀に大量にばく 露したことが毛髪水銀などから客観的に確認された者について、長期間 の経過を観察し、症状の発生時期を観察した調査結果は、本件証拠上見 当たらない。
 - (イ) これに対し、新潟水俣病については、白川健一らが公表した論文(甲 B4の4)には、①新潟水俣病発生早期(昭和40年、41年)に神経 内科を受診した患者のうち、神経学的に検討された56例に再受診を勧 め、昭和47年、48年に診察を行ったところ、初診時の症状は現時点 で検討しても水俣病と関連があるものとは考え難く、他覚所見の内容は 水俣病の主要症状以外のもので、当時の診断の多くは水俣病恐怖症、ノ イローゼなどであったが、6~8年後には水俣病の主要症状を高率に認 めるようになっている(334、335頁)、②昭和40年当時に毛髪 水銀値が200ppmを超えていた7例について、同年当時は無症状で あったところ、その後、詳細に経過を観察した結果、昭和47年1月に 症候(四肢遠位部感覚障害、協調運動障害)を確認した症例など、数年 が経過してから発症した例があった(335頁)、③昭和40年時点で 40歳以下であった5例について経過をよく観察したところ、昭和42 年や昭和43年に症状が発現した例があった(335頁)、④昭和40 年6月に毛髪水銀値が異常な高値を示した認定患者が、同年7月に軽度 の自覚症状を呈し、昭和42年3月に受診したところ、その子(B-1

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第1 長期間経過後の発症の可能性

> 2) の症状の発現時期が昭和47年であった(338~340頁)旨の 記載がある。

上記各症例の者は、新潟水俣病発見後、早期の段階で水俣病の疑いの下に受診する第一次一斉検診(昭和40年6月実施。下流域の住民を対象にするもの)の対象となり、自らが水俣病を発症しているのではないかとの疑いを持つ機会があったのであるから、水俣病の原因が川魚にあると疑われていた状況の下で、その後も川魚を継続して摂食していたとは考え難く、それゆえ昭和40年、41年頃にはメチル水銀へのばく露を中止したと考えられる。そして、上記の者の中(殊に上記①)には、症状が揃った段階で水俣病と判断されたためにその時期が遅延した例が含まれる可能性を抽象的には否定し得ないものの(乙B18~21、丙B52[18~20頁]参照)、このことを考慮しても、上記の調査結果の信用性を直ちに否定することはできないというべきであって(殊に、上記②~④の症例の全てについて症状が出揃った場合に当たるとまでは断定できない。)、ばく露が停止してから数年程度、長い場合には六、七年程度経過した後に発症した者がいることを認めることができる。

ウ 以上のほかに、原告らは、①水俣湾周辺の住民への健康調査等を踏まえた藤野糺医師(以下「藤野医師」という。)ら(甲B113、116、136)、重岡伸一医師ら(甲B119)、C医師ら(甲B120)の論文、②熊本水俣病及び新潟水俣病の認定患者に関する若宮純司ら(甲B114)の論文を踏まえ、10年や20年を超えるような長期間が経過した後に発症することもあり得ると主張する。

しかし、上記①については、水俣病においてみられる症候を調査したものにとどまっており(後記第2のとおり、水俣病の症候自体は非特異的であって、それのみでは水俣病とは判断できない。)、調査の対象となった者のうち水俣病にり患したと判断できる症例が含まれているのかは必ずしも

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

明らかでなく、また、発症時期を具体的に特定できないとか、認定や診断が遅くなった(症状自体はより早期に発生していた)可能性を否定できないものもあるのであって、これらの点を踏まえると、上記①の論文について、10年や20年を超えるような長期間が経過した後にも発症し得ることを実証的に示すものと評価するのは困難である。

上記②については、認定審査会の資料を用いて認定患者の発症時期等について検討を加えたものであり、熊本水俣病の認定患者に関しては、昭和50年以降に発症した例があるとされているものの、「汚染魚の摂取をやめていない可能性があることから、遅発性を検討するには適当な集団ではない」とされ、また、新潟水俣病の認定患者に関しては、昭和50年頃に発症した例があるとされるものの、それより後の10年や20年を経過した時期に発症した症例は記載されていないのであって、10年や20年以上経過した後に発症し得ることを示すものではない(甲B114。なお、同論文においては、新潟水俣病では昭和40年6月以降に摂食を中止したことを前提に、「遅発症例を検討するのに適当な集団」とされているものの、新潟水俣病においては、前記イ(イ)に指摘した第一次一斉検診の対象者というような事情がある場合を除けば、一般的には、前記第7章第3のとおり、摂食を中止していない場合もあったのであって、若宮の同論文の考察は、この点でも適切でない。)。

エ なお、原告らは、短期間に大量のメチル水銀のばく露を受けた場合で発症までに長期間を要する例として、米国での豚肉によるメチル水銀中毒事件やイラクでのメチル水銀中毒事件(甲B131)、米国のダートマス大学での事故の例(甲B132)などを挙げるほか、血中水銀値が低くなるほどに症状の発症までの潜伏期間が長くなることを示したWeissらの論文(甲B123)を挙げるが、これらは、いずれもばく露から1年以内の症例を観察対象としたものであって、原告らの主張する10年や20年以上

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第1 長期間経過後の発症の可能性

が経過してから発症するような遅発性のメチル水銀中毒について検討した ものではなく、原告らの主張を的確に裏付けるものではない。

(3) 各知見等を踏まえた評価

ア 以上を踏まえると、メチル水銀へのばく露が停止してから数年程度、長い場合には六、七年程度経過した後に発症する場合があることは、サルに係る実験の結果や機序のほか、具体的な症例に照らして、実証的な根拠がある知見ということができる。

なお、IPCSクライテリア101においては、「日本の数例では、非常に長い潜伏期(数年まで)が回答されている」として、「数年」程度での発症が示唆されているところ、ここでの「数年」がどの程度の期間を示すのかは一義的には明らかではなく、上記の判断と矛盾するものではない。このことは、IPCSクライテリア101を踏まえた日本神経学会の見解(環境省の意見照会に対する回答。丙B143)についても同様である。

その他、国際的に権威があるとされる小児科学のテキストや平成24年に公表された論文において、潜伏期間は「ばく露から数週間ないし数ヶ月である」とされるものの(丙B49、50)、これらにおいて、これまで検討したような症例等を基礎としたのかは明らかではなく、総説として一般的な場合を述べたにとどまるものとも解されるのであって、上記判断を左右しない。

イ これに対し、上記のような期間を超えて、10年前後を超えるような長期間が経過してから発症する場合があることについては、これを基礎付けるような実証的な裏付けのある知見が存在するとまではいえず、現在の医学的知見からみて、一般的な仮説の域を出ないものというべきであって、そのような経過で発症したとする患者については、同症候が水俣病によるものである可能性は相対的に低くなるものと評価せざる得ない。

もっとも、上記の知見については、そのような水俣病の症例が存在する

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

感覚障害①-病像・症候上の特徴

ことが実証的に裏付けられるには至っていないものの、反面、それがおよ そ存在しないという科学的な実証もないのであるから、そのような症候の 出現の仕方がみられることのみをもって直ちに水俣病ではないとまで断じ ることもまた困難というべきである。したがって、そのような場合につい ても、経験則に照らして、他の諸般の事情と関係証拠を総合的に検討した 上で、個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等 に係る個別具体的な判断により水俣病と認定する余地は排除されないとい うべきである(ただし、上記のような症候の出現の仕方をしている場合に は、ばく露の終期から発症までの期間が長期化するに伴って、他の原因が 寄与した可能性が一般論としては高まることも、十分に考慮に入れる必要 がある。)。

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

前提事実第5の3のとおり、水俣病においては、感覚障害が生じることが知 られている。もっとも、その責任病変(症候の原因となる病変)が大脳皮質に 限られるのか、末梢神経を原因とするものも存在するかに争いがあるほか、水 俣病における感覚障害の特徴についても争いがあるため、この点について検討 する(なお、所見の変動や日常生活動作との関係については、主として感覚障 害との関係で問題となることから、後記7、8において併せて検討する。)。

感覚障害の責任病変

(1) 中枢神経(大脳皮質)の病変による感覚障害

水俣病において、中枢神経、殊に大脳皮質の中心後回がメチル水銀により 傷害され、これにより感覚障害を生じる場合があることは、争いがない。

(2) 末梢神経の病変による感覚障害

次に、末梢神経の病変による感覚障害について検討する。

ア 責任病変を検討するに際しては、顕微鏡等を用いて細胞の病変等を確認 するなどして得られた病理学の知見が有用であるところ、①小宅洋が昭和

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

42年・44年に公表した論文には、昭和40年に死亡した新潟水俣病の 症例について、大脳や小脳では病変が見られ、末梢神経についても、軽微 ではあるが斑状脱髄(神経細胞のうち、髄鞘の脱落。前提事実第5の2(3) 参照)が見られたとの記載があり(甲B223)、②生田房弘らが昭和4 9年に発表した論文には、新潟水俣病での8例の剖検所見について、大脳 や小脳の変化は軽度で、末梢神経障害が目立つとの記載があり (甲B22 1 [40頁]、③H教授や衞藤教授が昭和53年に公表した論文では、末 梢神経の病変が確認され、大脳中枢神経細胞の障害に比べるとはるかに軽 く、前根神経(運動神経に関わる。前提事実第5の2(2)参照)に比べて後 根神経(感覚神経に関わる。)の障害が常に有意に観察された旨の記載が あり (甲B89 [115~117頁]。平成6年以降に公表された衞藤教 授・岡嶋透らによる論文も同旨 [甲B39、92]。)、④皆内康広らが昭 和57年、61年に発表した論文(甲B221 [41頁])では、軽症の 水俣病患者の生検所見として、軽症の軸索変性後の長期回復過程があった とされ、⑤衞藤教授が平成19年・20年に作成した意見書(丙B1、5。 以下「衞藤意見書」という。)には、水俣病関係の剖検所見として、末梢 神経については、感覚神経において、神経線維の減少と、発症後長期間を 経た結果としての再生神経(傷害された後に自然と修復されたことが分か る神経組織)を認めたとの記載がある(昭和46年に公表された論文も同 旨。甲B221 [41頁] 参照) など、末梢神経の障害が存在するとの所 見が示されている。

これらの専門家による知見ないし所見は、いずれも末梢神経に障害が生じることを裏付けるものであって、対照群の一部に他の疾患を持つ者が含まれていることや、病変の根拠となったデータ(神経線維密度など)が定量的に示されていないことなどの点で問題があるとの指摘もされているものの(甲B221 [40、41頁]、234 [429頁])、その信用性を

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

直ちに否定することはできない。

- イ 動物実験の結果についてみても、末梢神経につき高度の障害が確認されているラットとは異なるものの、人体の構造に比較的近いとされるサルを対象にした実験では、末梢神経の髄鞘に初期の限局性変性所見があったとか、急性中毒群で後根神経節に病変がみられたとされるなど(甲B221 [31、36、39頁])、なお一定の病変が確認されている。
 - ところで、永木譲治らは、認定患者8名を被検者とし、下腿を走行する 感覚性の末梢神経の一つである腓腹神経につき電気生理学的及び組織定量 的研究を行い、その結果を昭和60年に発表したところ、同論文には、① 最大伝導速度、活動電位振幅、ときほぐし法による異常有髄(神経)線維 の出現頻度等のいずれにも、対照例との間に有意差を認めなかった(88 頁)、②本研究結果は水俣病患者の腓腹神経に組織病理学的な異常がある とする従来の研究結果とは異なるものであるところ、本研究における症例 の偏りや検査精度不良についてはいずれも否定することができ、組織病理 学的分析方法の差異が重要であると判断された、③全症例が発症後10年 以上の経過を示しており、発症当時に有髄神経線維に障害があったとして も、その後再生した可能性が考えられ、その場合には、臨床的に感覚障害 が軽減している可能性があるが、下肢遠位部の感覚障害の改善は病歴上認 められなかったこと、再生が生じた場合の状態が見られなかったことなど から、末梢神経線維の再生により異常が認められなかったとは考え難い、 ④以上のことから、本研究で対象とした慢性発症水俣病患者では臨床的に 下肢遠位部の自覚的な感覚障害があるにもかかわらず、腓腹神経に電気生 理学的及び組織病理的な他覚的異常が見られないと判断したとの記載があ る (甲B224)。

これらは、下肢遠位部の自覚的な感覚障害を有する認定患者8名について、腓腹神経に電気生理学的及び組織病理的な他覚的異常が見られなかっ

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

たことを示すものであり、水俣病患者の中で、感覚障害を呈するものの末梢神経が障害されていないという症例が存在することを示すものといえる。もっとも、末梢神経が一定程度障害された後に回復したかどうかを電子顕微鏡によらず確認することは困難であるとの証人Dの指摘(証人D〔56~58、63頁〕)に照らし、上記の症例において末梢神経障害の回復所見が存在しないとまで直ちに断じ難い上、その対象となったのが飽くまでも認定患者8名に限られることも考慮すると、水俣病にり患し、感覚障害を呈している場合一般に末梢神経の障害がないことを示すものとまでは直ちに評価できない。

- エ そして、平成3年頃には、井形昭弘教授などにおいて、感覚障害が中枢性であり、末梢神経は傷害されていないとの指摘をするに至っているものの(甲B232[184頁])、これは、末梢神経が一定の傷害を受けた後に回復したことを含む趣旨とも解され(証人D[56~58、62頁])、なお前記アの知見を覆すに足りる知見までは得られていない。
- オ 以上を踏まえると、水俣病において末梢神経の病変に起因する感覚障害 が生じることはなお否定できないものというべきである。

もっとも、末梢神経が傷害されることがあるとしても、そのような場合が大半を占めるとまでは認め難く(前記ウ参照)、また、その程度が中枢神経の傷害よりも軽微である場合が多い(前記ア①、③、④、イのほか、証人D[13、52、104頁]参照)といった点で、主たる責任病変が中枢神経にあると考えられることに留意する必要がある。

カ なお、C医師は、少なくとも短期間で発症した症例について「末梢神経がやられる例があったかもしれない」とする一方、長期間が経過した後に発症したと考えられる症例については、末梢神経が傷害されることに否定的であり(証人C・第1回[40、41頁]。)、発症時期の長短(急性発症か慢性発症か)に応じて責任病変に相違があり、長期間経過後に発症し

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

た場合に末梢神経が傷害されていない可能性を指摘している。

この点については、長期間が経過した後に発症した症例において末梢神経の傷害が感覚障害にどのように関与しているかは明らかになっておらず(丙B287〔104、105頁〕参照)、具体的な機序等は明らかではないものの、前記アの病理学的所見(末梢神経障害を示すもの)や前記ウの電気生理学的及び組織定量的研究(末梢神経障害がないことを示すもの)は、いずれも発症時期の長短を特段区別することなく得られているものであり、現時点の医学的知見として、長期間経過後に発症した症例を含め、末梢神経が傷害された場合があることを否定できないというべきである。

2 四肢末梢優位の感覚障害

10

15

25

(1) 四肢末梢優位の感覚障害の特異性の有無

ア 水俣病の典型的な症候として、四肢末梢ほど感覚障害が強く出て、そこから離れるほどに弱くなる四肢末梢優位の感覚障害を呈することが知られている(前提事実第5の3(2)イ)。

イ 他方で、このような四肢末梢優位の感覚障害については、水俣病以外の疾病、例えば多発ニューロパチー(多発神経炎、ポリニューロパチーともいい、先天性、糖尿病性、アルコール性によるものなどがある。)においても生じることが知られており(甲B236、丙B100、164〔683、685頁〕、165〔201頁〕)、さらに、頚部脊椎症等において生じることも指摘されている(平成3年中央公害対策審議会答申〔丙B215〔956頁〕〕)。

なお、証人Cは、表在感覚障害のみで水俣病の診断をすることができた症例として、新潟水俣病の初期症例のうち4例を挙げるものの(証人C [1回目・3頁])、これらの症例は、当初は感覚障害のみを呈していたものの、その後に他の水俣病において見られる症候を呈したのであって(乙 B8 [11、12頁]、48、49、59の1 [57頁])、表在感覚障害

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

のみで水俣病の診断を行い得ることを裏付けるものではない。

ウ このようにみると、四肢末梢優位の感覚障害は、水俣病の典型的な症候として見られるものではあるものの、水俣病に特異的なものということはできず、症候のみを捉えて水俣病にり患している蓋然性が高いと直ちに判断することは困難であって、後記第3に挙げる感覚障害を呈する疾患も含めた他の疾患との鑑別を要するというべきである。

(2) 四肢末梢優位の感覚障害のみの水俣病

被告らは、四肢末梢優位の感覚障害は非典型的な症状であって、四肢末梢 優位の感覚障害のみを呈する患者が水俣病にり患している可能性は低いと主 張するのに対し、原告らはこれを否認する。

- ア そこで検討すると、①衞藤意見書では、病理解剖を踏まえて、水俣病において、大脳皮質の特定の部位(中心後回、中心前回、鳥距野、横側頭回)が強く傷害され、また、これらの部位が全て傷害されており、どれか一つだけしか傷害されているということはない(丙B1 [4、5頁]、5 [1 1~14頁])とされ、②衞藤教授らが平成6年に公表した論文(以下「衞藤論文」という。)では、メチル水銀ばく露歴があり、四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する21例(認定申請が棄却された後、再度申請していた101例中)について病理学的に検討したところ、大脳、小脳及び末梢神経にメチル水銀中毒としての一定のパターンを示したものは2例(9.5%)にすぎず、しかもこれらの症例が示した感覚障害をメチル水銀中毒によるものと判断することは困難であった(甲B39)とされており、これらの知見は、上記の被告らの主張に沿うものといえる。
- イ もっとも、メチル水銀の神経細胞に対する作用の機序については、現在 においてもなお未解明の部分が少なくないところ(前記第1の2(2)エ)、 メチル水銀のばく露を受けた神経細胞について、その全てではなく、特定 の部位のみに器質的病変が生じる機序や理由はいまだ明らかになっていな

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

いのであって(丙B67参照)、大脳皮質の中心後回のみが損傷を受ける事態は生じないとか、ひいては四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する水俣病が存在しないという科学的な実証もない(平成25年最高裁判決参照)。かえって、前記ア②の21例のうち少なくとも2例については、病理学的には一定のパターンを示しており、なおかつ感覚障害のみを呈していたというのであり、衞藤論文においては、同2例につき、昭和52年以降に発症したことをもってメチル水銀中毒以外の原因によるものとされているものの(甲B39[69頁]、40[512頁])、前記第1の2(3)イによれば、そのような発症時期のみをもってメチル水銀中毒以外の原因によるものと直ちに断定することは困難であって、このような結果は、四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する水俣病が存在することを示唆するものといえる。

当該2例以外の症例(病理所見としてメチル水銀中毒の一定のパターンが確認されなかったとされた19例)についても、生田房弘教授は、(ア)単に神経細胞のみが間引き状に、徐々に、かすかに脱落していくような場合には、20%程度が減少するまで病理学的所見として確認することは困難である(甲B195 [939、940頁])、(イ)神経細胞のシナプスに係る構造が変性すると、脳機能を支える最重要な情報伝達装置の脱落が生じる一方、細胞体や細胞核が形態を保っている場合があるために、そうした変性細胞でもなお1個の神経細胞として測定されてしまう(甲B196 [622~624頁])などと指摘しており、客観的には神経細胞の損傷が生じたものの、その程度が軽微であるために病理学的に確認されるには至らない場合もあり得るというべきである(証人D[66頁]も参照。このことは、そもそも水俣病に固有の一定の病理的なパターンを見出すのが容易ではないことも意味している。)。現に、日教授や衞藤教授らの論文(甲B91)において報告された認定患者についての剖検結果でも、臨床症状により水俣病と認定された一方で、大脳や小脳につき病変の程度が「0」、

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

すなわち確認されていないとされた例が存在する(剖検番号8607、8648)。そうすると、上記19例においては、感覚障害は生じていたものの、神経細胞の損傷が軽微であったために病理的な所見を得られなかった可能性がある(なお、被告レゾナックは、認知症に関し、神経細胞の脱落が20%以上になって初めて症状が出現するとの研究〔甲B195〔940頁〕、196〔624頁〕〕を挙げ、脱落が20%以下の範囲でどの程度生じているかの確認が困難であったとしても問題にならないとも主張するものの、水俣病について、認知症と同様に神経細胞の脱落が20%以上になって初めて症状を生じることを裏付ける証拠はなく、上記主張は採用することができない。)。

このようにみると、上記の衞藤意見書や衞藤論文を踏まえても、四肢末 梢優位の感覚障害のみを呈する水俣病が存在することは否定し得ない(四 肢末梢優位の感覚障害のみを呈することをもって直ちに水俣病にり患して いることが否定されるものではない)というべきである。

ウ そして、四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する場合に水俣病にり患している可能性が低いといえるかについてみると、前記ア②によれば、そのような症例は21例中2例(9.5%)にとどまっていたというのであるが、前記イのとおり、当該2例以外の19例にも、器質的病変が存在するものの病理的には確認されず、四肢末梢優位の感覚障害のみを呈するに至っていた症例が存在した可能性もある。

また、そもそも衞藤論文において検討対象とされたのは、認定申請が棄却され、剖検が実施された101例のうち、臨床所見として四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する症例であるところ、これらが四肢末梢優位の感覚障害のみを呈する場合一般の母集団を適切に代表しているのか(一定の限定や偏りが生じている可能性がないか)については、同論文において検討対象とされ、何らかの考察がされているものではない。

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

以上によれば、衞藤論文を踏まえても、四肢末梢優位の感覚障害のみを 呈する場合に、同症候が水俣病にり患したことによるものである可能性が 低い(上記の9.5%程度にとどまる)とまでは断じることができない。

3 全身性の感覚障害

10

15

25

(1) 水俣病の症候としての全身性の感覚障害の有無

原告らは、水俣病の症候として全身性の感覚障害が、水俣病に特徴的な感 覚障害の一類型として認められると主張するのに対し、被告らはこれを否認 する。

前記1(2)のとおり、水俣病においては、中枢神経(大脳皮質の中心後回) の病変に起因する感覚障害のほかに、末梢神経の病変に起因する感覚障害が 生じ得ることは否定できないというべきであって、これらのいずれかあるい は両方が傷害されることによって感覚障害が生じることが想定される。

そして、大脳皮質の中心後回には全身の各部位に対応する部位が存在し、メチル水銀は、血液を通じて大脳の各部位に移動し得るのであるから、機序の観点からみて、その全体が傷害されることで全身性の感覚障害を生じることは想定し得るところであって(証人C・第1回〔35、36頁〕、証人D〔54、55、68、95、96、103頁〕、証人E〔55頁〕、証人F〔83頁〕。殊に、証人Fは、全身性の感覚障害だからといって水俣病を否定する要因にはならないのではないかとの質問に、「もちろんです。そうです。」と回答している。)、このような機序による全身性の感覚障害を否定する根拠は乏しいというべきである。

また、末梢神経においても、末梢の各器官と中枢神経系とを結ぶものであるから、抽象的には、全身の全ての末梢神経が傷害されれば、症状としては全身性の感覚障害を生じることもあり得るといえる(証人D [96頁])。

そして、現に、内野誠及び荒木淑郎らの認定患者100例に対する診察の結果、全身に表在感覚障害を生じている例が16例確認されているところで

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

ある (甲B104、証人C・第1回 [35頁])。

以上によれば、水俣病における責任病変等に照らして、水俣病の症候として全身性の感覚障害を生じ得るというべきであって、このような感覚障害をもって水俣病にり患していること(症候のメチル水銀ばく露起因性)につき消極に評価することはできない。

(2) 全身性の感覚障害の特異性の有無

ア 原告らは、全身性の感覚障害のみをもって、水俣病にり患していると判断し得る旨を主張する。

イ そこで検討すると、全身性の感覚障害については、糖尿病性末梢神経では通常見られることはなく(後記第3の2参照)、臨床上は通常ほとんど見られることがなく(甲B239、丙B165、387〔21頁〕)、殊に末梢神経障害によるものは考え難いとされている(証人C・第1回〔30頁〕、証人D〔43、60頁〕参照)のであって、水俣病に特徴的に見られるものということはできる。また、後記第9章第2の3のとおり、疫学調査における非曝露群に対する調査でも、全身性の感覚障害を呈する例は限られているところである。

もっとも、ある種の薬物性の感覚障害(証人D [60、61頁]。後記第3の7(1)参照)や、転換性障害(後記第3の6(2)ア)、遺伝性の自律神経性ニューロパチー、急性感覚性自律神経ニューロパチー(証人C・2回目 [61頁])においても、全身性の感覚障害を生じることがあるとされることなどに照らすと、全身性の感覚障害を生じることのみをもって、直ちに(他の疾患等との鑑別をせずに)水俣病にり患していると判断することはできない。

4 二点識別覚・振動覚の異常等

(1) 二点識別覚の異常の評価

原告らは、二点識別覚検査の異常(殊に舌に生じたもの)は、水俣病に特

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

徴的なものであると主張するのに対し、被告らはこれを否認する。

二点識別覚検査とは、皮膚の2点を同時に刺激してそれを2点として感じられるという複合感覚(二点識別覚)を検査するものであり、刺激部位の表在感覚が正常であるのに識別ができないときは、頭頂葉の障害が考えられることになる(丙B90)。

もっとも、二点識別覚検査については、同じ検査の繰り返しによって閾値が低下するとの指摘もある上(被検者内あるいは被検者間で判断の基準が変化する可能性があるとされる。丙B414)、そもそも表在感覚障害がある場合には、刺激を正常に感知することができず、複合感覚である二点識別覚も正常に機能しないことになるほか(乙C0の4[318頁]、丙B280[37頁]、387[71頁]、388[99、100頁]、402、408、証人D[59、60頁]、証人E[37頁])、原告らにおいても、四肢の感覚障害がありながら、二点識別覚が正常である人が少なくないことが分かっているとして、そのような場合に水俣病にり患している可能性が低下することを示すものではないと主張しているところであって、二点識別覚検査の結果を、感覚障害の有無の判断に用いることには限界があるというべきである(この点は、C医師においても、「二点識別覚のみで、水俣病患者の感覚障害の程度を表現しきることはできない」などと説明しているところでもある。甲B11[21頁]参照)。

なお、被告レゾナックは、A医師の診察結果を踏まえ、表在感覚障害に異常がある一方で二点識別覚が正常である場合には、感覚障害につき心因性であることを疑うべきであるとするものの、上記のような二点識別覚検査の限界に照らし、直ちには採用することができない(なお、公的検診では、二点識別覚を検査していないため、この点が問題となることはない。)。

(2) 振動覚の異常の評価

深部感覚の一種である振動覚については、大脳皮質性感覚障害では、振動

第8章 争点3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

覚は原則として障害を生じないことが指摘され(乙C0の3〔297頁〕)、また、50歳以上の者については、器質性疾患がなくとも下肢に振動覚の減弱を生じる場合があると指摘されているほか(乙C0の5〔101頁〕、証人E〔31頁〕。深部感覚については、証人Fも、同種訴訟において同様の証言をする。丙B389の1〔33頁〕)、振動覚の異常の有無について秒数等の確立した基準はなく(計測する機械や意図、施術者の技術等にもよるとされる。証人F〔28頁〕)、振動覚に低下がみられることをもって水俣病にり患していることを示すものということはできない。

また、振動覚が 0 秒 (振動しているかどうか自体が分からない状態) であっても、日常生活に支障が生じない例も臨床上はあるとされるのであって (証人F [25~28頁])、振動覚につきそのような所見がある場合に、日常生活に支障が生じていないことをもって直ちに非器質性疾患であると推認することも困難であるというべきである。

5 口周囲の感覚障害

10

15

25

原告らは、口周囲の表在感覚障害が、水俣病に特徴的なものであるとするのに対し、被告らはこれを否認する。

この点について、大脳皮質のうち口周囲を担当する部位につきメチル水銀ばく露による病変が生じた場合には、このような表在感覚障害を生じ得るところであって、住民健康調査の過程においても口周囲の感覚障害を生じることが確認されるなどしていたところである(甲B4の1)。

もっとも、口周囲の表在感覚障害は、口周囲の皮膚から大脳皮質に至る伝達 経路の病変 (例えば、多発性硬化症や脳腫瘍などによる三叉神経や延髄の三叉 脊髄路核などの障害) がある場合にも生じ得るもので、このような症候自体は、 水俣病以外の疾患によっても起こり得るといえる (丙B1 [13~15頁]、 258 [38頁]、証人D [26頁]、証人E [25頁])。

このため、口周囲の感覚障害を生じる場合でも、そのことをもって直ちに水

10

15

20

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

俣病にり患していると判断することはできないというべきであり、他の所見も 踏まえ、他の症候等の可能性も検討すべきである。

ただし、口周囲の感覚障害は、臨床上通常ほとんど見られることがなく(丙 B387 [21頁]。後記第9章第2の3のとおり、疫学調査における非曝露 群に対する調査でも、口周囲の感覚障害を呈する例は限られている。)、糖尿病 や頚椎症・腰椎症ではこのような症候を呈するとは考えられていないこと(後 記第8章第3の2、証人F [61、63頁]参照)には、注意を要する。

6 感覚障害の出現部位及び感覚解離

ところで、水俣病において見られる四肢末梢優位の感覚障害について、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれもが低下するもので、いずれかが低下し他は低下していないこと(感覚解離)は考えられず、また、障害部位が左右差を示したり、片側にのみ障害が出現したりすることは通常は考えられない旨を指摘する文献等がある(丙B7 [42、43頁]、丙B258 [53~58頁]、259 [4、5頁])。

この点について、メチル水銀は、血管により体内に運ばれ、神経細胞を傷害し、これにより器質的病変が生じて、感覚障害を生じさせるものであり(前提事実第5の3(2))、また、前記1のとおり、水俣病における感覚障害は大脳皮質の中心後回や末梢神経を責任病変とするのであるから、メチル水銀ばく露を受けるのは左右対称となり、表在感覚、深部感覚及び複合感覚に関わる神経細胞が一様にばく露を受けることとなるはずであり、それゆえ、器質的病変が生じるのも、左右対称に、担当部位ごとの神経細胞につき一様になるとも考え得る。

しかし、メチル水銀のばく露を受けた神経細胞について、その全てではなく、 四肢末梢優位の感覚障害等の症候に対応する部分のみに器質的病変が生じる機 序や理由はいまだ明らかになっていないのであって(丙B67参照)、あらゆ る症例において、メチル水銀のばく露を受けた神経細胞が左右対称に、かつ、

10

15

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

担当部位ごとの神経細胞につき一様に器質的病変が生じ、これにより症状を生じさせるのかどうか(これ以外の症例がどの程度存在するのか)もまた明らかになっていない上、後記第4の2において指摘する感覚検査の主観的側面も考慮すると、検者とのやり取りや被検者の表現の中で、感覚障害が左右対称に表現されるに至らないとか、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれかについて表現されるに至らないといった可能性もあり得るところである。

なお、上記の点については、荒木淑郎による「神経内科学改訂版」によれば、全身性表在感覚鈍麻があるのに複合感覚が正常である場合には、非器質性疾患であるヒステリー性(転換性障害)とみなしてよいとされているものの(丙B91 [525頁])、他方で、上記文献は神経内科学に関する教科書として作成されたもので、水俣病のような未解明の部分が多い疾患との鑑別が問題となる場合まで念頭に置いて記述されたものと理解することはできないから、上記判断を左右しない。これについては、証人下においても、新潟水俣病の初期患者26例につき、表在性感覚障害に異常があり、深部感覚障害に異常がないとされていたことを踏まえ、水俣病に関しては、表在感覚障害があっても、深部感覚は障害されにくいと認識していた旨を証言し、神経内科の一般的知見からみてそのような認識に係る知見が不合理であると評価するには至っていないところである(証人F[81、83、84頁])。

そうすると、上記のような感覚解離や左右非対称の所見をもって、直ちにメ チル水銀ばく露起因性を否定する要素とみることはできず、そのことがメチル 水銀ばく露以外の要因によると十分な根拠をもって疑われる場合に限り、メチ ルばく露起因性を否定する要素とするのが相当である。

- 7 所見の変動-主として感覚障害に関して
 - (1) 器質性疾患としての特徴

ア 水俣病は、メチル水銀により神経細胞に器質的病変(病理学的な変化) が生じる器質的疾患であり、そのような器質的病変が生じないにもかかわ

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

らず症状を呈する非器質性疾患(丙B89。後記第3の6参照)とは区別される。

そして、非器質性疾患においては、精神状態や本人の認識等の変化に応じ、所見が大きく変化することがある(丙B96[315頁]、97[251頁]、98)のに対し、器質性疾患については、特定の部位に不可逆的な病変が生じているという特徴から、通常は、当該部位に病変が存在する限りは、身体に同一の症候・所見が存在し、症候が一貫して認められることとなる(丙B95[165、166頁])。

- イ(ア) 水俣病においても、前記第1のとおり、現時点における実証的知見としては10年より短い期間のうちに症候を生じるところ、その原因となる体内に取り込まれたメチル水銀は、血中の半減期を70日として徐々に体外に排出される(第7章第1の2(2)ウ(イ))ため、メチル水銀へのばく露が中止することとなり、比較的短期間のうちに新たな器質的病変が生じる原因が解消されるのであるから、症候の原因となる器質的病変が、発症後、短期間のうちに顕著に拡大するような事態は考え難い(なお、体内に残存したメチル水銀による病変の発生や、過去に生じた病変が加齢等で変性することについては、前記第1において指摘したとおり、実証的な根拠を有するには至っていない。)。
 - (イ) また、神経細胞の回復等についてみると、末梢神経の病変は回復する 余地があるとされる(丙B380の1 [15頁]、証人D [58頁]) 一方で、感覚障害の主たる責任病変とされる中枢神経については、①細胞 が再生することはないと指摘され(証人D [24、25頁]、証人E [33頁])、中枢神経に生じた器質的病変そのものが治癒・改善すると は認め難く(原告らは、破壊された微小管 [前提事実第5の2(3)参照] が再生される可能性 [甲B112参照] も指摘するものの、これによって病変や症状が改善することについて実証的な知見が得られるには至っ

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

感覚障害①-病像・症候上の特徴

ていない。証人D〔67、74、75、95頁〕参照)、②訓練による 代償に関し、日本神経学会は、平成30年の環境省の意見照会に対し、 感覚神経系には訓練による代償は確認されていない旨を回答し(丙B1 43)、証人Fも、同種訴訟において同旨の証言をしているところであ って(丙B389の1 [58、65頁])、訓練により代償を生じること につき実証的な根拠があるとは評価できない。

ところで、上記②の点については、動物実験等の結果を基に、大脳に おいて、訓練等によって体性感覚野の担当部位の範囲が変化することを 指摘する論文があるものの(甲B110)、大脳皮質が損傷を受けた場 合でも同様の事象が生じることを裏付けるものではない上(証人D [7] 4頁])、人体の感覚神経系につき上記のような事象が確認されるには至 っていないのであり、上記の論文で指摘されるような神経系の可塑性に よって感覚障害の症状の変動が生じ得ることについては、現時点ではな お仮説にとどまるもので、いまだ実証性のある知見ということはできな い(この点につき、証人とは、脳の代償機能によって症状の変動を生じ ることがあり得る旨を証言しているものの〔証人E [85、86頁〕〕、 同人作成の陳述書も含め、具体的な根拠等の言及はなく、仮説として否 定されないとの趣旨にとどまるものとも解される。)。

(ウ) このようにみると、現時点での実証的な知見としては、水俣病につい て、発症後に顕著に症状が悪化するものとは認め難く、また、その症状 の改善については、主たる責任病変である中枢神経において、神経細胞 の損傷が回復することにより、又は感覚の機能が代償されることにより 症状が改善するものとは認め難い。

ただし、感覚障害が末梢神経障害に由来する場合には回復の可能性が あり得るところであるから、少なくとも、症状自体の改善の余地はあり 得るといえる。

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

ウ なお、被告レゾナックは、極めて長期間継続する感覚障害について、水 俣病によるものである可能性を低下させる事情になると主張するものの、 前記イのとおり感覚障害の主たる責任病変である中枢神経については回復 や機能の代償が生じるとは認め難いことに照らすと、長期間にわたり症候 が継続することも十分にあり得るというべきであって、上記主張は採用す ることができない(この点は、被告国においても、水俣病の症候が不変な いし改善の傾向にあるとするにとどまり、長期間継続することがないなど とは主張していない。)。

(2) 感覚検査の特性

10

15

ア ところで、器質的病変が存在する場合でも、それを所見として確認・把握するための感覚検査は、後記第4のとおり、被検者の応答に頼らざるを得ない主観的な要素を持つものであって、心身の疲労や検者とのやり取りの内容、検査時の周囲の状況等によって検査結果が不安定となって変化を生じることもあり得るものと認められる(丙B99〔3、4頁〕、381、証人D〔15、16頁〕、証人E〔63、64頁〕)。

現に、認定患者に関しても、①内野誠及び荒木淑郎らの論文(甲B104)によれば、昭和47年から昭和57年にかけて認定患者に対し神経内科的診察をしたところ、そのうち2~5回の診察を受けた77例のうち63例(81.8%)で、診察の度に感覚障害の分布や程度が変動していたことが指摘され、②内野誠の論文(甲B83)によれば、昭和51年から平成6年にかけて行われた検診を踏まえた認定審査会の資料を踏まえ、神経障害の症候を分析したところ、認定患者と非認定患者それぞれについて、感覚障害の分布も含め、症候の変動がみられたことが指摘されているところである。

イ また、本件訴訟係属中に行政認定を受けた原告番号9においても、平成 26年3月4日、公的検診で2回の診察を受けた結果、1名の医師からは

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

全身性の触痛覚低下がある、もう1名の医師からは四肢先端の触痛覚低下があるとされており(甲C9第4)、認定患者について近接した時期に行った公的検診においても、このような障害部位の相違を生じているところである。

ウ この点について、証人Dは、短期間(例えば、半年や1年程度)のうち に感覚障害が大幅に変動するような場合には、感覚検査に通常伴う不安定 性の範疇にあるものとみるのは困難であり、器質性疾患でないことを疑わ せる旨を証言し(証人D [15、16、25、94、95頁]。山本悌司 医師も、意見書において同様の指摘をする。丙B99[3、4頁])、このような場合には、感覚障害の原因について慎重に評価する必要があるということはできる。

もっとも、前記イのように、認定患者(他原因としての非器質性疾患の可能性を考慮した上で、認定がされたものと推認される。)に対して感覚検査を近接した時期に行った場合でも、感覚障害の範囲について、四肢先端と全身という異なった所見が得られることもある上、変動の範囲について、どの程度であれば器質性疾患、殊に水俣病にり患したことによるものとして不合理かについて実証研究等による裏付けが存在するものでもないのであるから(丙B389の1 [74、75頁]。この点は、証人Eも、「間違いなく水俣病だという患者さんについて、実際に感覚の変動がどのくらいあるかいうことを経時的に十分観察しなければなかなか分からない」と証言する。証人E [84頁])、半年や1年程度の間に大幅な変動があるというだけで、直ちに水俣病の病像に合致しないとか、非器質性疾患を推認させるものとまでは評価し得ない。

また、障害部位が縮小しているような場合には、前記(1)において指摘した末梢神経障害における神経細胞の回復を原因とする可能性も想定し得るところであるから、このような場合も、直ちに水俣病の病像に合致しない

10

15

第8章 争点3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

とか、非器質性疾患を推認させるものとまでは評価し得ない。

(3) 共通診断書の所見を踏まえた所見の変動について

被告らは、本件患者についての個別の主張として、A医師らによる診察結果を踏まえた共通診断書における所見を前提に、これが公的検診における所見と大幅に相違しているなどとして、水俣病の病像に合致しない、あるいは非器質性疾患を推認させると主張する。

もっとも、これまでの所見の変動についての検討は、その基礎となった所 見が信頼性のある診察方法によって得られたことを前提とするものであって、 信頼性に限界のある診察方法によるものと比較して大幅な変動がみられてい るとしても、そのことをもって水俣病の病像に合致しない、あるいは非器質 性疾患を推認させるものとは評価し得ない。このことは、前記6の感覚障害 の出現部位や感覚解離についても同様である。

そして、後記第6において詳細に検討するとおり、公的検診における所見・診察方法の信頼性については肯定することができる一方、共通診断書における所見・診察方法(殊に、本件患者全員を診察したA医師の所見・診察方法)の信頼性には一定の限界があるというべきであって、公的検診の所見と共通診断書の所見との相違点や共通診断書の所見の内容をもって、水俣病の病像に合致しない、あるいは非器質性疾患を推認させると評価することはできないというべきである。

- 8 日常生活動作との整合性-主として感覚障害に関して
 - (1) 器質性疾患による感覚障害と日常生活動作との関係

感覚障害を生じる場合には、日常の様々な行為、例えばポケットの中の小 銭を探る、洗い物の際に皿がきれいになったことを感じ取る、物を壊したり 落としたりすることなく手に握る、食事でナイフを使う、ボタンをかける、 書き物をする、凹凸のある地面の上を歩くといったことが困難になり、殊に、 感覚障害があれば、足をぶつけても痛くないためにけがをする、風呂の湯加

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第2 感覚障害①-病像・症候上の特徴

減が分からないといった支障を生じることがある(丙B94[1頁]、28 4[17頁]、証人E[34、35頁])。

このため、これらの日常生活動作における支障をうかがわせる出来事がある場合には、感覚障害を有することと整合するということができる。もっとも、このような出来事があるというだけでは、感覚障害の存在を示唆するにとどまり、他の疾患との区別は困難である。

(2) 日常生活動作に支障がみられない場合の評価

非器質性疾患においては、日常生活動作との間に乖離があるとされ(丙B 257 [162頁])、日常生活動作における支障を生じていないこと(証拠上、日常生活動作に支障があることを示す出来事が表れていないこと)は、非器質性疾患であることと矛盾しないといえる。

もっとも、器質的な病変であっても、患者本人の生活歴や生活状況によっては、日常生活上の支障を自覚するまでには至らないこともあり得るというべきであるし(証人Fも、同種訴訟の尋問において、感覚障害がある場合でも、自身で気付かない場合もある旨を証言している。丙B389の1)、仮にこれを自覚しているとしても、自ら留意して生活するなどして、大きな負傷等を生じるには至らないこともあり得るというべきであるから、日常生活における支障、殊に大きな負傷等を生じていないというだけで、感覚障害があることと整合しないとか、当該症状が非器質性疾患によるものであることを積極的に示すものとまで評価することは困難である。

また、証人Eは、その意見書において、共通診断書に記載された自覚症状につき、「いつもある」以外の「ときどきある」、「昔あったが今はない」は、器質性疾患による症状はないこととほぼ同義であるとみなしてよいとするものの(丙B106 [12頁])、重症でない場合には症状が時々あるということも「あるかもしれない」と証言するところであって(証人E[85頁])、そもそも上記の表現が患者の主観に基づくものであり、その表現に一定の幅

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

があり得ることにも鑑みると、共通診断書において「ときどきある」と記載 されたことをもって直ちに非器質性疾患によるものであるとまで推認するこ とはできない。

そうすると、患者本人の生活歴と生活状況を考慮した上で、十分な根拠を もって日常生活動作との矛盾があるといえる場合に限って、器質性疾患とし ての水俣病の病像に合致しないものと評価するのが相当である。

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

水俣病における症候に関し、鑑別が問題となる他の疾患は、次のとおりである(ただし、本件患者との関係で主に問題となるものである。)。

- 1 末梢神経障害及び多発ニューロパチー
 - (1) 末梢神経障害

10

15

25

- 末梢神経障害(ニューロパチー)とは、脳神経根(脳神経〔頭頚部の末梢神経〕の神経)や脊髄神経根、そこから末梢に位置する神経線維や神経細胞体に病変が存在することによる疾患であり、障害分布によって、単ニューロパチー(単一神経の支配領域の障害)、多発性単ニューロパチー(二つ以上の神経の支配領域の障害あるいは単神経炎が非対称に多発した状態)、多発ニューロパチー(左右対称性に四肢末梢優位に生じる障害)に分類され、他に、病因や発症様式等の観点からも分類がされている(丙B100、164、165、400、証人D〔14、17頁〕、弁論の全趣旨)。
- イ 末梢神経障害は様々な原因によって引き起こされることが知られており、 例えば、①遺伝性のもの(遺伝性ニューロパチー)、②免疫介在性のもの (ギランバレー症候群〔自己免疫による運動麻痺を主症状とするもの〕、 フィッシャー症候群〔感染後に眼球運動麻痺・運動失調・腱反射の低下又 は消失を生じる疾患〕、慢性炎症性脱髄性ニューロパチーなど)、③血管炎 によるもの(膠原病など)があるほか、④糖尿病やアルコール等によるも

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

のなどがある(丙B164[682~685頁]、400、証人F[16、82頁])。

(2) 多発ニューロパチー

- ア 前記(1)のとおり、障害分布の観点からの分類として、末梢神経障害のうち、四肢末梢に左右対称性に症候を呈するものを多発ニューロパチーといい、その原因については、前記(1)イのとおり、様々なものがあると考えられている。
- イ 多発ニューロパチーについては、2015年(平成27年)にオランダのHanewinckelらが公表した論文(丙B260)が存在するところ、その内容は、要旨、次のとおりである(末尾の数字は、丙B260の2における頁番号を示す。)。
 - (ア) 多発ニューロパチーの有病率及び危険因子を調査する集団ベース研究を行うため、29件の論文を踏まえて検討を行った。このうち11件は訪問面接調査研究、7件は症例対照研究(判決注:疾病の原因を過去に遡って探そうとする研究で、目的とする疾病の患者集団とその疾病にり患したことのない人の集団を設定し、仮説として設定した要因にばく露した者の割合を両群で比較する方法)、11件はコホート研究(判決注:調査時点である要因を持つ集団と持たない集団を追跡し、両群の疾病のり患率や死亡率を比較する方法)であった。(4頁)
 - (イ) 年齢別の有病率を報告している研究は、研究対象集団の年齢区分が高いほど多発ニューロパチーの有病率が高くなることを一貫して示している。性別の粗有病率はそれほど一貫していない。(8頁)
 - (ウ) 複数の疾患及び因子が多発ニューロパチーと関連づけられている。多発ニューロパチーは多因子性疾患である可能性が高いため、多発ニューロパチーの病因を単一の因子にのみ帰着させることはあまり適切ではなく、複数の病因に起因していると考えるべきである。(9頁)

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

- (エ) ナイジェリアなどの発展途上国では、ハンセン病をはじめとする熱帯性ニューロパチーが病因であることが多いが、イタリア、オランダ、スペインなどのいわゆる先進国においては、糖尿病が病因であることの方が多い(9頁)。
- (オ) 入院患者を対象に調査した研究の全てで、最も高頻度で認められた多発ニューロパチーの病因は糖尿病で、全病因の18~49%を占めた。その他の重要な既知の病因は、アルコール乱用、化学療法薬などの毒性物質、栄養失調、免疫介在性疾患、遺伝性要因などである。慢性軸索型多発ニューロパチーの12~49%では、臨床検査を実施しても病因を特定できない。(9頁)
- (カ) 一般集団における多発ニューロパチーの有病率は1~3%の範囲であり、高齢者集団では7%まで増加する。有病率は、研究対象集団の社会的経済的状況及び年齢分布によって変化するとみられる。(15頁)
- ウ この論文が掲載された雑誌(European Journal of Epidemiology)の当時のインパクトファクター(学術雑誌の影響度を測る指数。掲載された論文の引用数を基に算定される。日本疫学会の発行する日本疫学会雑誌は、令和元年時点で約3であった〔丙B262〕。)は、約7であり(丙B261)、相応の影響力のある雑誌に掲載されたものとして、学術的な意義を有するものといえる(証人D〔18頁〕参照)。

そして、上記の論文においては、様々な研究結果を踏まえて、多発ニューロパチーにつき、一般の有病率が1~3%となり、高齢者での有病率が高くなるといった傾向を示すものであって(なお、対象となった論文中には、40歳以上の被検者で有病率が0.6657%であったことを示すもの〔甲B230の2〕もあるが、上記の傾向を大きく左右するものとはみられない。)、多発ニューロパチー自体は、我が国における高齢者(なお、本件患者は、その多くが、昭和10年代から20年代に出生しており、本

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②一鑑別が問題となる他の疾患等

件口頭弁論終結時である令和5年時点で70歳代以上である。) について も生じ得ることを示すものといえる。

もっとも、上記の論文においても、各研究における評価プロトコル、多発ニューロパチーの定義、研究対象集団及び研究デザインの多様性のために、有病率には大きな幅があり、いまだ十分な研究データは得られていないとされているのであって(丙B260の2[9、13頁])、個々の患者に係る症候のメチル水銀ばく露起因性の判断との関係で、その可能性の高低の評価に関し依拠し得る知見とまでは評価することができない。

- エ 以上を踏まえ、後記2ないし7では、多発ニューロパチーを含め、感覚 障害を生じ得る個々の疾患等について検討する。
- 2 糖尿病性ニューロパチー (糖尿病性末梢神経障害)
 - (1) 糖尿病の概略

10

15

25

- ア 糖尿病は、インスリンの作用不足による高血糖を主たる特徴とする慢性の代謝性症候群であり、主要な病態としては、自己免疫等を成因とする1型糖尿病と、生活習慣等を成因とする2型糖尿病とがある(甲B152、丙B208、240、弁論の全趣旨)。
- イ 糖尿病の診断に関し、日本糖尿病学会が診断基準を公表しているところ、 その内容は、概要、次のとおりである(丙B197、293)。
 - (ア) 高血糖に関し血糖値が用いられ、慢性であることに関しHbA1c (ヘモグロビンに糖が結合した糖化ヘモグロビンであり、長期間の平均 血糖値を反映する)の値が用いられる。
 - (イ) 血糖値については、空腹時血糖値のほか、75gOGTT2時間値 (75gのブドウ糖を経口摂取した後の値)、随時血糖値(食事とは関係なく測定した値)などが用いられ、空腹時血糖値126mg/dL以上、75gOGTT2時間値200mg/dL以上、随時血糖値200mg/dL以上のいずれかを満たす場合に糖尿病型と評価される。

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

- (ウ) HbA1cについては、NGSP(国際標準値)で4.6~6.2%、 JDS(日本で独自に用いられてきた測定値。NGSPに一定の値を加 えて得られる。) で4. $3 \sim 5$. 8%が正常値とされ、NGSPで6. 5%以上、JDSで6.1%以上の場合に糖尿病型と評価される。
- (エ) そして、①1回の検査で血糖値とHbA1cがともに糖尿病型の場合 は糖尿病と診断され、②1回の検査で血糖値のみ糖尿病型の場合、典型 的症状などがあれば糖尿病と診断されるが、それがない場合、なるべく 1か月以内に再検査を行い、血糖値とHbA1 c のいずれかが糖尿病型 の場合は糖尿病と診断され、③1回の検査でHbA1cのみ糖尿病型の 場合、なるべく1か月以内に再検査を行い、血糖値が糖尿病型であれば 糖尿病と診断される。上記②の再検査で血糖値とHbA1cのいずれも が糖尿病型でない場合や、上記③の再検査で血糖値につき糖尿病型でな い場合は、「糖尿病疑い」とされ、3~6か月以内に再検査を行い、経 過を観察することとされる。(丙B208、242)
- なお、空腹時血糖値や75gOGTTの値が糖尿病型と評価されないま でも正常値を超える場合は、空腹時血糖値が正常値を超える場合に空腹時 高血糖(IFG)、75gOGTTが正常値を超える場合に食後高血糖な いし耐糖能異常(IGT)と呼称され、これらは「境界型糖尿病」、「糖尿 病予備群」などと呼称される場合もある(丙B292、弁論の全趣旨)。
- 糖尿病性ニューロパチー (2)
 - ア 糖尿病の合併症として、神経病変(軸索変性、節性脱髄)と血管異常に よる糖尿病性ニューロパチー(末梢神経障害)が知られており、数年から 十数年の糖尿病歴で発症するとされ、病歴が数年以上の糖尿病患者ではほ ぼ必発であるとする文献(丙B401〔54頁〕)もある。

このうち、①局所的に生じるものは、単ニューロパチー(単神経障害) として、脳神経障害(多くは外眼筋麻痺)及び四肢絞扼性・圧迫性神経障

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②一鑑別が問題となる他の疾患等

害(手根管症候群及び肘部管症候群等)があり、多発性単ニューロパチー(多巣性単神経障害)として、脊髄神経根・神経叢障害及び多発性単神経障害があり、②全身に生じるものは、自立神経障害や四肢末梢優位の感覚障害を生じる多発ニューロパチー(多発神経障害)などがあるところ、糖尿病においては、多発ニューロパチーが最も高頻度とされる。

(丙B128~134、329、400、401)

イ(ア) 糖尿病性末梢神経障害において、病初期には、通常、足部のしびれ・ 疼痛などを呈し、中期以降は神経線維の脱落のために感覚低下などの症 状を呈し、振動覚や関節位置覚などの深部感覚の低下のほか、触覚など の表在感覚低下を伴い、腱反射は減弱又は消失することが多い(約半数 程度が消失すると報告されている。)ものの、腱反射の低下の所見がな いことをもって直ちに末梢神経障害がないと判断し得るものではない (丙B292[113頁]、387[34頁]、388[64頁]、証人 D[27頁]、証人F[45、46頁])。

2型糖尿病においては、1型糖尿病とは異なり、血糖値をコントロールすることで感覚障害の発症・進行を抑制することができるかについて十分な検証がされてはおらず、血糖コントロールが神経障害の成績と相関しないことを示す論文もある(丙B135、証人E [69頁]、弁論の全趣旨)。

(イ) 障害の部位については、①長い神経が障害を受けやすいことから、上肢よりも下肢に出やすく、他覚的感覚検査異常が足関節(足首)を越えて近位に広がることは少ないが、下肢のみならず上肢にも生じる場合があり、②口周囲の知覚低下や全身性の感覚障害を通常生じることはないが、③前胸部や頭頂部まで拡大した症例も報告されており、胸腹部の神経障害では体幹において分節状に痛み・しびれを生じるとされる(甲B145、235~237、丙B131、132、134、328、38

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

8 [33、124頁]、404、証人C・2回目 [55頁]、証人D [2 7頁]、証人E [66~68頁]、証人F [45、46、61、62頁])。 なお、上記②に関し、被告国は、糖尿病による感覚障害は、多発性神 経障害による四肢末梢優位の感覚障害だけではなく、単神経障害が重層 することにより、口周囲や全身など、至るところに感覚障害を来すこと があり得ることを指摘する。もっとも、ア証人下において、全身性の感 覚障害について、糖尿病の場合はあり得るかとの質問に対し、「糖尿病 じゃないと思います。」と証言し(証人F [62頁])、同種訴訟におい て、口の周りに感覚障害を生じることは、末梢神経障害(糖尿病性末梢 神経障害もこれに含まれる。)であまりないと証言し(丙B258〔3 8頁])、イ/証人Dにおいて、神経学の教科書などでは、全身性感覚障害 が起こるということはあまり考えられないと言われているのではないか との質問に対し、「教科書的には、そうです」と回答するとともに、末 梢神経障害を理由とする口周囲を含む全身性の感覚障害について、「近 位も遠位も口の周囲も全部ということになるので、それはなかなか考え にくい」(証人D〔43、60頁〕)として、糖尿病性末梢神経障害を含 む末梢神経障害一般について、上記の被告国の主張には沿わない証言を し、
(ウ)同種訴訟において証言をした I 医師も、糖尿病性末梢神経障害で は、感覚障害が「全身性にくるということはありません」と証言し(丙 B388 [124頁])、(工)同種訴訟において証言した J 教授も、口周囲 や全身性の感覚障害の所見を呈する場合、「通常ほとんど見ることがな」 いために非器質性疾患も念頭に置くとし、糖尿病の既往があり口周囲や 全身性の感覚障害を呈する患者について非器質性疾患も念頭に置くべき とし、四肢末梢優位の感覚障害との関係で糖尿病が影響している可能性 を指摘する証言をする一方、口周囲や全身性の感覚障害との関係で糖尿 病が原因である旨の証言はせず、むしろ、「口周囲の障害を示す末梢神

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

経障害というのも知られていない」と証言しているのであり(丙B387〔21、32~34、77頁〕)、これらの証言は、被告国の上記主張に沿わないものというべきであって、上記指摘や臨床上の発生頻度を端的に示す文献も本件証拠上見当たらないことも踏まえると、抽象的な可能性を指摘するにとどまるものと評価せざるを得ず、上記②のとおり、口周囲の知覚低下や全身性の感覚障害を通常生じることはないものというべきである。

また、上記③については、後記第4の2(5)のとおり、常に分節性に生じるものではなく、境界が明瞭でない場合もあり得ることには注意を要する。

カ 糖尿病性の多発ニューロパチーについては、国際的にコンセンサスを得た診断基準は確立されておらず、米国のロチェスター糖尿病試験で用いられているものが最も信頼性があるとされるが、実施できる施設が限られており、日常臨床の場で使用できる簡便なものとして、米国糖尿病学会による診断基準と、「糖尿病性神経障害を考える会」による簡易診断基準が知られている。

米国糖尿病学会による診断基準は、(ア)診断精度「possible」として①下肢の神経症状、②下肢遠位端の感覚低下、③アキレス腱反射の減弱/消失のいずれか1項目の異常、(イ)診断精度「probable」として、上記(ア)の①~③のうち2項目以上を満たす場合を「神経障害あり」とし、(ウ)診断精度「confirmed」として①神経伝導検査の異常及び②神経症状あるいは徴候の2項目を満たすことと定める。

「糖尿病性神経障害を考える会」による簡易診断基準は、(ア)必須項目として、糖尿病が存在すること、糖尿病性多発神経障害以外の末梢神経障害を否定し得ることのいずれも満たすこと、(イ)条件項目として、①糖尿病性多発神経障害に基づくと思われる自覚症状、②両側アキレス腱反射の低下

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②一鑑別が問題となる他の疾患等

あるいは消失、③両側内踝の振動覚低下(C128音叉にて10秒以下)のうち2項目以上を満たす場合を「神経障害あり」とすることなどと定めている。なお、上記(イ)①の自覚症状については、両側性で、足趾先及び足裏のしびれ、疼痛及び異常感覚のうちいずれかの症状を訴えるもので、上肢の症状のみの場合及び冷感のみの場合は含まれないとされる。

(甲B236、237、丙B128、410、弁論の全趣旨)

- (3) 耐糖能異常(IGT)における末梢神経障害
 - ア 耐糖能異常 (IGT) における末梢神経障害に関し、国外において、次 のような論文が公表されている。
 - (ア) 2001年(平成13年)、原因不明の有痛性神経障害患者の中に耐糖能異常を呈する患者の頻度が高く、しかもその患者の特徴として、疼痛を伴う感覚神経障害のタイプが多くを占めていたことを踏まえ、耐糖能異常が小径神経線維障害を引き起こすことを示唆するとの報告がされた(丙B288、292[205頁])。
 - (イ) 2008年(平成20年)、糖尿病、耐糖能異常(IGT)、正常耐糖能(NGT。血糖値に異常のない場合)につき多発ニューロパチーの頻度を検討したところ、糖尿病28.0%、耐糖能異常13.0%、正常耐糖能7.4%との結果が得られたとの報告がされた(丙B289、292[205、206頁])。
 - (ウ) 2009年(平成21年)、耐糖能異常患者に神経生理学的な検査を行ったところ、潜在的な(無症状の)神経機能の低下が生じていることが確認された(丙B290、292[206頁])。
 - (エ) 2011年(平成23年)、神経障害と耐糖能異常(IGT)との関連を扱った23件の報告につき検討し、耐糖能異常における神経障害のタイプは小径神経障害型であり、有痛性の神経障害の発生頻度が有意に高値であった一方、有痛性神経障害の患者で他に明らかな原因を見いだ

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

せなかった場合の耐糖能異常(IGT)の頻度は有意に高値であったと の論文が発表された(丙B291、292 [206頁])。

- 前記アを踏まえると、糖尿病に至らない耐糖能異常(IGT)において も、末梢神経障害を呈し、それが正常耐糖能の場合よりも多いことについ ては、実証性のある知見ということができるから、感覚障害を呈する場合 に、当該患者が糖尿病と診断される状況にないとしても、耐糖能異常に関 連する末梢神経障害である可能性を考慮する必要があるというべきである。 他方で、以上のような研究結果を踏まえ、食後高血糖やインスリン抵抗性 に基づく小径神経線維の病変を生じることによるIGTニューロパチーの 概念が提唱されているものの、その病態は確立されておらず、出現頻度 (殊に、我が国における具体的な状況は明らかでない。) や機序について はなお明らかになっていないところであるから(丙B292参照)、当該 患者にみられる感覚障害が真に耐糖能異常に関連する末梢神経障害による ものかどうかは、他の所見等も踏まえ、慎重に評価する必要があるという べきである。
- 腎不全、甲状腺機能異常によるニューロパチー(末梢神経障害)
 - (1) 腎不全

10

15

25

腎不全患者等において、尿毒症を原因として、主として両下肢に異常感覚、 ジンジン感、疼痛を伴うニューロパチーを生じることが知られ、この場合、 靴下・手袋状の感覚低下があり、腱反射は消失することが多く、末梢神経障 害を生じ、感覚優位であるが運動神経障害も起こるとされる(乙C27の6、 丙B241)。

(2) 甲状腺機能の異常

甲状腺機能低下症においては、手根管症候群に代表される単ニューロパチ ーや多発ニューロパチーを生じることが知られており、これは、末梢神経線 維の周囲に沈着した物質による機械的圧迫や甲状腺ホルモンの不足による代

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

謝障害が原因と考えられている。また、甲状腺機能亢進症においては、深部 反射の減弱・消失、手袋靴下型知覚障害といったニューロパチーを生じることが知られており、これは、過剰な甲状腺ホルモンとそれによる二次的な代 謝障害、自己免疫異常などが原因と考えられている。(丙B230)

4 頚部、腰部等の整形外科疾患

(1) 脊柱、頚椎及び腰椎

脊柱は、体幹の軸となる柱状の骨格であり、椎骨とその間に位置する椎間板が上下に連なって形成され、椎骨の孔(椎孔)が上下に連なってできる脊柱管の中を脊髄が通っており、椎骨には、①7個の頚椎($C1\sim C7$)、② 12個の胸椎($T1\sim T12$)、③5個の腰椎($L1\sim L5$)、④仙骨(5個の仙椎 [$S1\sim S5$])、⑤尾骨($3\sim 5$ 個の尾椎 [Co])がある(丙B217、394、弁論の全趣旨)。

(2) 頚部の疾患

10

15

25

ア 頚椎症は、頚椎椎間板の退行変性に起因する脊椎の変形と、それらによる脊髄及び神経根の障害を生じる疾患であり、片側上肢のしびれ感、ジンジン・ピリピリなどの異常感覚、感覚低下、疼痛などを呈する。取り分け、脊髄(頚髄)が障害される場合を頚椎症性脊髄症といい、四肢のしびれ感(両上肢のみも含む)を呈するほか、躯幹(体幹)にも温痛覚障害等を生じることがあるとされ、その特徴として、①顔面には認められないこと、②頚部脊柱管狭窄がその重要な要因となり、腰部脊柱管狭窄症を合併する頻度が高いこと、③障害髄節(障害部位)レベルの腱反射は低下し、障害レベルよりも下の腱反射は亢進するとされる。(乙C57の6の1、丙B294〔46頁〕、310、388〔30、31、43頁〕、391〔471、472頁〕、392〔17、24、30、47頁〕、393、396〔397頁〕、410〔1118頁〕、証人臣〔95、96頁〕)。

なお、上記③については、腰部脊柱管狭窄症を合併した場合に(上記

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

- 第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等
 - ②)、腰部脊柱管狭窄症の影響で、下肢腱反射の亢進が軽微な場合や、む しろ低下している場合もあることに注意を要する(丙B294 [46頁])。
 - イ 頚椎椎間板ヘルニアは、頚椎椎間板の一部が破裂して脊髄や神経根を圧 迫する疾患であり、上肢への放散痛、しびれ、運動障害などを生じる(丙 B396[397頁]、410[1122頁])。
 - ウ 頚椎捻挫(外傷性頚部症候群)は、追突事故等により頚椎が過度に進展し、次いで反動で屈曲して生じることで頚部の軟部組織が損傷する疾患であり、頚部痛のほか、上腕から手指のしびれ、脱力等を生じる(丙B199)。
 - エ 頚椎の疾患に関し、ジャクソンテストとスパーリングテストが知られている。ジャクソンテストにおいては、頚椎を後屈させ、頭部を軽く押さえ、スパーリングテストにおいては、頚椎を患側(痛みなどの症状のある方)へ側屈させ、やや後屈位とし頭頂部から下方へ圧迫し、それぞれ椎間孔(脊椎の左右にある神経の出口であり、この部位が狭まることで頚椎部の神経根が圧迫され、上肢の疼痛を生じる)を圧迫し、上肢の疼痛を誘発又は増強するかどうかを調べる。これらで疼痛が誘発又は増強される場合、頚椎部の神経根の異常を確認することができる(丙B232、396〔397、398頁〕、証人F〔22、23頁〕)。
 - オ これらの疾患等による感覚障害の部位については、後記第4の2(5)のと おり、常に分節性に生じるものではなく、境界が明瞭でない場合もあり得 ることには注意を要する。

(3) 腰部の疾患

ア 腰椎椎間板ヘルニアは、腰椎椎間板の退行変性又は過度の外力等による変形で神経根等を圧迫する疾患であり、下肢に放散する根通、しびれ感のほか、筋力低下、知覚鈍麻、腱反射低下などの所見を呈する(丙B220、315、398、410[1125、1126頁])。

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

「腰部脊柱管(腰椎管)狭窄症は、加齢による退行性変性(殊に、腰椎のずれが生じる腰椎〔脊椎〕すべり症や、椎間板の変性による骨棘形成を生じる変形性腰椎〔脊椎〕症)等により腰部の脊柱管が微少化し、神経が慢性的に圧迫されて症状を呈する疾患であり、歩行すると両下肢のしびれや痛みが生じる。腰部脊柱管狭窄症による神経障害は、馬尾障害(なお、馬尾は、脊髄の下端で下行する神経根の束である。)と神経根障害とに分けられ、これらは併発することが多く、馬尾障害は、多根性障害を呈し、複数の根(神経根)障害により下肢に広範囲の感覚障害を呈することがある。(丙B220、315、388 [55頁]、394 [230、260~263頁]、395、399、410 [1127頁])

ウ これらの疾患(なお、腰椎関係の疾患は、腰椎症とも呼称される。)等による感覚障害の部位については、後記第4の2(5)のとおり、常に分節性に生じるものではなく、境界が明瞭でない場合もあり得ることには注意を要する。

(4) 手根管症候群

10

15

25

手根管症候群は、正中神経が手根管(手首の中央で、骨と靭帯に囲まれた管状の空間)内での絞扼・圧迫により絞扼性の神経障害を生じる疾患であり、主に母指と示指の先にしびれ感を生じ、炎症性(腱鞘炎、関節リウマチ等)、代謝・内分泌性(糖尿病、甲状腺機能低下症〔前記 2(2)、3(2)参照〕等)や薬剤性のものがある一方、特発性(原因不明)である場合も多いとされる。診断に当たっては、末梢感覚神経の神経伝導速度の測定が早期診断に有用とされる。(丙B 2 2 5 、3 2 0 、3 9 6 〔4 0 1 頁〕)

5 脳血管障害

脳血管障害とは、脳血管に生じた異常によって起こる疾患の総称であり、このうち局所性の脳機能障害として、TIA(一過性脳虚血発作)や、脳の血管が詰まる、破れるなどして起きる脳卒中があり、脳卒中には、①脳内出血(脳

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

の細い動脈が破裂し、脳実質内に出血する)、②くも膜下出血(脳動脈瘤の破裂などにより、くも膜〔硬膜と軟膜の間で脳を包む膜〕下腔に出血する)、③脳梗塞(脳の動脈が詰まり、血行が途絶して虚血が生じる。3~15mmの脳深部の限局性虚血性病変を特に「ラクナ梗塞」という。)などがある(丙B185、299、331)。

TIAや脳卒中により、脳組織の一部が局所的に損傷することなどにより、 当該部分の神経細胞機能が障害され、しびれや感覚障害等の症候を生じる(丙 B185、245、331、396 [333、363、364、376頁])。

6 非器質性疾患

10

15

25

(1) 非器質性疾患

細胞等に形態的に、あるいは検査所見上、何らかの器質的な異常が認められる疾患群を器質性疾患といい、そのような異常がないにもかかわらず症状を生じる疾患を非器質性疾患(心因性の疾患)という。非器質性疾患の患者は、現実に症状を呈しており、そのような症状のない詐病とは区別される。なお、器質性疾患と非器質性疾患は合併することもある(証人D〔2、20、21頁〕、証人E〔4、5頁〕、証人F〔2、3、4、6頁〕)。

(2) 非器質性疾患による感覚障害

ア 非器質性疾患の一つとして、転換性障害が知られている。転換性障害は、身体表現性障害やヒステリーともいい、抑圧された無意識下での精神的葛藤が身体的に表現されたものであり、明らかな神経学的原因がないのに、感覚障害等の神経症候を呈することがある。転換性障害において、感覚障害を呈する場合には、①多くは表在感覚及び深部感覚の全感覚の障害を来すが、解離性のものがあり、②その分布は様々で、散在性の斑状のもの、全身性のもの、四肢の一本に限局するもの、境界の明瞭な靴下・手袋型のものなどがあり、③その程度はあらゆる部分について同じ程度であり、④全感覚鈍麻があるのに深部感覚障害による運動失調等を伴うことなく、感

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第3 感覚障害②-鑑別が問題となる他の疾患等

覚障害がある四肢を使うことができるなど、症状が矛盾することがあり、 ⑤その範囲が解剖学的な神経分布に一致しないという特徴がある。(丙B90[200頁]、91[526頁]、92[445頁]、93[98、99頁]、96[314、315頁]、257、380の1[16、17頁]) イ また、カタトニー(統合失調症の一種)、うつ状態などの精神障害においても、感覚鈍麻等の感覚障害を生じることがある(甲B239)。

7 他の感覚障害を生じる疾患等

感覚障害を生じる疾患等として、他に、次のようなものがある。

(1) 薬剤の副作用

10

15

25

副作用として末梢神経障害を生じる医薬品が存在するところ、これにより感覚障害を生じるものとして、例えば、高脂血症薬、抗がん剤、抗ウイルス薬(HCVやHIVに対するものなど)が知られている(FB226、227、236、335~338、弁論の全趣旨)。

(2) 更年期障害等

- ア 更年期障害は、更年期(45歳から55歳頃)におけるホルモン分泌量の低下を原因とする症候群であるところ、その症候の一つとして、手足のしびれ、感覚が鈍るといった知覚系症状を生じることが知られている(丙B339)。
- イ また、池田俊之らが平成18年に公表した論文によれば、我が国において、更年期女性の不定愁訴の調査のため、平成13年から平成16年までに40歳以上60歳未満の女性398名(慢性疾患や紛らわしい症状での受診歴を有しない一般健常中高年女性)及び更年期外来初診患者を対象としてアンケート調査をしたところ、前者においては、手足がしびれるとの自覚症状が37.7%、手足の感覚が鈍いとの自覚症状が26.4%、後者においては、手足がしびれるとの自覚症状が51.1%、手足の感覚が鈍いとの自覚症状が30.9%であった(丙B340)。

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第4 感覚障害③-感覚検査

上記論文は、症状が生じている「手足」のうちの部位(上肢のみか、上下肢のみか、あるいは片側に限られるのかなど)を具体的に特定したものではなく、それゆえ、四肢末梢の全てに生じた感覚障害の有病率を直ちに示すものではないものの、四肢末梢の一部に自覚症状を生じている人数の割合を示すものとして、一定の意義があるといえる。

第4 感覚障害③-感覚検査

10

15

25

1 神経内科における診断のプロセス

神経内科においては、一般に、①問診により病歴等を確認し、②一般検査や、③一般検査と合わせて原因診断(障害の原因の決定)を行う。また、④神経学的診察(神経学的検査)により神経学的所見を得て、⑤神経系の補助的検査(脳波、X線検査、MRI等)も踏まえて、局在診断(病変の部位・系統の診断)・機能的診断(病変が神経機能にもたらす障害の診断)を行う。そして、これらを総合して、病名診断(鑑別診断)を行う。(丙B106[1、2頁]、396[303~311頁])

局在診断については、神経学的診察(上記④)において、脳神経の機能、運動系、感覚系、反射、協調運動等につき全身をくまなく診察した上で、異常所見とともに正常な所見を得て、神経支配領域の分布に注意する必要がある(丙B106[2、4頁]、375、証人E[6~15頁])。

また、鑑別診断については、器質性疾患と非器質性疾患を見分けることにも 注意する必要がある(証人E [17、18頁])。

2 感覚検査について

前記1の神経学的検査のうち、感覚検査については、次のとおりである。

- (1) 感覚検査一般について
 - ア 感覚検査については、一般に次の点に注意する必要があるとされる(丙 B396。各項の末尾の括弧内は頁数を示す。)。
 - (ア) 感覚検査は患者の主観に頼らなければならず、患者の協力が得られな

当裁判所の判断

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価)

感覚障害③-感覚検査

ければ正確な検査ができないため、神経疾患の検査の中で最も難しいも のの一つである。感覚障害は、神経疾患の局在診断や原因診断を下すの に大切ではあるが、客観性の乏しい所見であり、これのみに頼ると失敗 するので、常にほかの神経学的所見と照らし合わせて、総合判定すべき である(94頁)。

(イ) 患者の知能、意識、精神状態に異常がないことを確かめておく。知能 が低下していたり、軽い意識障害があったり、精神不安等のために正確 な答えが得られない時には、その所見は信頼度に乏しい。

検査には患者の協力が必要であるから、患者に検査内容をよく説明し、 気を散らさないよう、疲労させないように注意する(94頁)。

(ウ) 患者に暗示を与えたり、誘導したりするようなことをしてはいけない。 刺激に対しては、感じたらすぐ、どのような感じが、どこにあったかを 答えさせるようにする。

患者の答えは、確実に記録すること。先入観をもって検査したり、急 いで検査したりした時は、つい無造作に感覚検査のチャートを書き込ん でしまう危険性があるので注意すべきである(94、95頁)。

イ このような検査の特性に関し、証人Fが平成31年3月に作成した論文 (丙B381。ただし、未公表のもの)においては、健康な男女106人 に対し、筆を用いて遠位部と近位部の離れた2点を同じ程度の力で刺激し て表在感覚の検査を実施したところ、①近位部の刺激が強いと答える者、 遠位部の刺激が強いと答える者、同じ程度と答える者がそれぞれ3分の1 程度であり、②近位部の方を強く感じる者が相対的には多く、③セカンド タッチを強く感じる者が相対的には多かった、④どちらが強いかを予測す るよう言われた場合には同じと答える割合が増えたとされている。

これは、検査箇所を2か所のみとするもので、通常行う検査の方法とは 異なるものの、質問の仕方を含め様々な要素で感覚検査の結果が相違する

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第4 感覚障害③-感覚検査

> 可能性を示すものであって(証人F [124、125頁])、上記において 指摘した感覚検査の特性を裏付けるものであるといえる。

> そして、水俣病については、いわゆる診断バイアス(検者及び被検者の 双方の問題が感覚検査の所見に影響を与える)の可能性が指摘され(証人 F〔42、43、89、125頁〕)、後記第9章第2の2(3)のとおり、こ れを裏付ける報告例も存在するところであるから、所見の信頼性を確保す るためには、そのような診断バイアスを可能な限り排除する措置が執られ ていることが求められるというべきである。

(2) 表在感覚の検査方法等

10

15

25

触覚や痛覚、温度覚からなる表在感覚については、一般に次のような方法による(丙B396 [93~96、101頁])。

ア 触覚については、脱脂綿や柔らかな毛筆、ティッシュペーパー等を用いて、ライトタッチ(light touch)をみる。

検査はまず頭から初めて、顎、上肢、体幹、下肢と順序よく進めていく。 顔では口の周囲の感覚異常の有無を忘れないようにする。

患者には、触れたらすぐ「はい」というようにさせ、患者が正直に答えているかどうか、ときどき実際に触れないで、触ったかどうかを答えさせる。

感覚に異常がある場合、感覚鈍麻、感覚消失、感覚過敏などと表現し、 自発的に生じる異常な自覚的感覚を異常感覚、外界から与えられた刺激と は異なって感じる他覚的感覚を錯感覚という。

感覚障害の程度は採点法で表現するとよい。まず、健常と思われる部位 に刺激を与え、その感覚と10点とすることを患者に説明し、障害部に同 じ強さの刺激を与えて、その部の感覚が何点かを答えさせる。

イ 痛覚は、針や爪楊枝で皮膚を軽くつついて検査するが、なるべく同じ力 が加わるようにする。

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第4 感覚障害③-感覚検査

検査は頭から足まで、最初は大まかに行い、左右上下を比較する。障害部位を見出したら刺激を強くしたり、弱くしたりして更に細かく調べ、その範囲を決定する。痛覚障害の部位と、正常部位との境界は必ずしも明確なものではない。

痛覚に異常がある場合、痛覚鈍麻、痛覚消失、痛覚過敏などと表現する。 ウ 温度覚は、試験管やフラスコに温湯(40~45℃ぐらい)と冷水(1 0℃ぐらい)を入れたものを用いて、患者に「温かい」か「冷たい」かを 答えさせる。

温度覚は、皮膚の部位によって非常に異なるし、皮膚温によっても異なるので、必ず対称部を同一の状態で検査比較する。

患者には、「温かい」か「冷たい」かを答えさせる。「感じますか」と質問すると、「感じる」としか言えないので、温冷覚があるのかどうか曖昧になってしまう。

温度覚に異常がある場合、温度覚鈍麻、温度覚消失、温度覚過敏などと表現する。なお、老人や末梢循環不全の患者では、神経障害がなくとも手足の温度覚鈍麻を認めることがあるので、注意を要する。

(3) 深部感覚の検査方法等

関節覚(関節がどんな位置にあるか、どういう方向に動いたかの感覚)や振動覚(振動に対する感覚)、圧痛覚(強く圧迫した際の感覚)から成る深部覚については、一般に次のような方法による。なお、公的検診では、主に振動覚について検査することとされる(丙B267[30,31]、396 $[97\sim99]$)。

ア 関節覚は、位置覚(肢・体などの空間内における位置を感知する感覚。 関節位置覚とも)と受動運動感覚(四肢の関節を受動的に動かしてそれが 分かるかどうかなどを区別する感覚)があり、受動運動感覚の検査の方が 行いやすく、障害の程度も知ることができるため、臨床的には、一般に、

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第4 感覚障害③-感覚検査

四肢の関節のいずれか一つを屈曲させて位置を答えさせるなどの方法により受動運動感覚の検査を行い、それを関節覚とする。関節覚を伝える神経線維は脊髄後索路を通るため、その障害は後索路の障害を知る重要な指標となる。

イ 振動覚については、音叉を胸骨(振動覚が保たれるとされる)や手指、 足趾、骨突出部等に当てて振動を感じるかどうかを応答させる。振動覚の 減弱は左右を比較して判定することが大切である。

振動覚に異常がある場合、振動覚鈍麻、振動覚消失などと表現する。

ウ 圧痛覚については、アキレス腱やふくらはぎ等を強く把握し、どのくら いの把握で痛みが起こるかをみる。

(4) 複合感覚の検査方法等

10

15

25

二点識別覚や立体覚、皮膚書字覚などからなる複合感覚については、一般的に次のような方法により検査する。なお、公的検診では、これらの検査は行われていない(乙C0の3[278頁]、0の6[259頁]、丙B7[67頁]、17、90、248、252、253、267[31頁]、396[99、100頁])。

ア 二点識別覚については、コンパス等を用いて2点を同時に刺激する方法により、①適当な部位で、十分識別できる程度の2点に同時刺激を行って被検者に試験の内容を知らせた上で、②2点で触った場合に「2」、1点で触った場合に「1」と答えるよう教え、③閉眼させて検査し、答えが正確な場合は、2点間の距離を次第に縮め、どこまで短い距離を識別できるか検査する。

2点を識別する精度(二点識別能)は、身体の各部で大きな違いがあり、 口唇等では $2\sim3\,\mathrm{mm}$ 、指尖(指の先端)では $3\sim6\,\mathrm{mm}$ (文献によって は、 $2\sim8\,\mathrm{mm}$ あるいは $3\sim8\,\mathrm{mm}$)、手掌や足底では $1.5\sim2.0\,\mathrm{mm}$ 、 手背(手の甲)・足背(足の甲)では $3.0\,\mathrm{mm}$ などで、背中では $4\sim5\,\mathrm{c}$

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第4 感覚障害③-感覚検査

m離れていても識別できないことがある。

イ 立体覚については、被検者を閉眼させて、日頃よく知っている物、例えばマッチ箱などを手に握らせて、それを当てさせるなどする。

表在感覚が保たれているのに、物体を識別することができないのを立体 覚消失や立体認知不能などという。

- ウ 皮膚書字覚については、皮膚に0から9までの数字などを書き、これを 当てさせる。指先や鉛筆などを用い、手掌や前腕、下腿前面、足背(足の 甲)、顔面などで検査する。
- (5) その他の注意点-分節性感覚分布等
 - ア 全身の皮膚の感覚は、脊髄のうち特定の部位が支配する領域で区分されており、これを分節性感覚分布(皮膚分節、デルマトーム)という。これは、手足を床に付け顔をほぼ前に向けた状態で垂直方向の帯状になっており、例えば、①頭頂と下顎を結ぶ境界は、三叉神経と頚椎(C2)の境界に、②上肢のほぼ中央の境界は、胸椎(T2)の位置に、③乳頭を通る境界は、胸椎(T4又はT5)の位置に、④臍を通る境界は、胸椎(T10)の位置に、⑤下肢の付け根前端を通る境界は、腰椎(L1)の位置に、⑥下肢の付け根後端を通る境界は、仙椎(S3)の位置に、それぞれ対応する。

このため、脊髄の病変が生じた場合は、その感覚障害の部位は、分節に 対応する分布を示すことになる。

(丙B396[189、190頁]、408、証人A・2回目[45頁]、 証人E[27、96頁]、証人F[63頁])

イ 末梢神経においては、その感覚線維が支配する領域がほぼ決まっている ため、障害されている特定の末梢神経の支配領域に対応する特定の部位に 感覚障害が生じる。もっとも、隣接する末梢神経によって支配領域が重複 (重畳)する部位があり、このような部位については、感覚障害の境界が

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> 明瞭でない(分節状に生じない)ことがある。このような重畳につき、表 在感覚のうち痛覚は最も広く、温度覚がそれに次いで広く、触覚は重畳の 範囲が狭いため、末梢神経の分布にほぼ一致した障害を生じる。

> 皮膚の支配領域ごとに対応する末梢神経は、例えば、①手掌(手の平) については正中神経や尺骨神経、手背(手の甲)については橈骨神経や尺 骨神経、②胸部については肋間神経、③足底(足の裏)については脛骨神 経、足背(足の甲)については総腓骨神経、④顔面については三叉神経な どがある。

(丙B295 [183、184頁]、396 [189頁])

10 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

念として、「運動失調」の語を用いる。

1 運動失調 - 協調運動障害、平衡機能障害 前提事実第5の3(3)のとおり、協調運動障害と平衡機能障害の双方を含む概

(1) 運動失調

15

25

- ア 運動失調は、障害部位によって小脳性、脊髄性(脊髄後索性)、前庭迷路性(平衡感覚の受容器の障害)、大脳性(前頭葉性)などに分けられる。水俣病においては、主として小脳の病変により、測定異常(随意運動を目標のところで正確に止めることができない)、共同運動不能(円滑さを欠く動き)、変換運動障害(交互に繰り返す運動が不確実になる)、終末時振戦(運動時に起こり、震えが目標に近づくほど増強する)などの協調運動障害を生じ、また、主として平衡機能の中枢である小脳及び脳幹が障害され、各部位の緊張を調節する機能に障害を生じ、歩行が不安定、動揺性となるなどの平衡機能障害を生じる(甲B227〔551頁〕、丙B4〔469、471頁〕、7〔33、45、93頁〕、396〔154頁〕)。
- イ 小脳性運動失調は、腫瘍や小児の急性小脳性失調、多発性硬化症、中毒、 炎症、血管障害、変性疾患といった多種多様な疾病が原因で起こる(丙B

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> 7 [45頁]、22、380の2 [3頁])ため、小脳性運動失調をもって 直ちに水俣病にり患していると判断し得るものではなく、上記の疾患との 鑑別を要する。

ウ なお、運動失調は、深部感覚障害がある場合にも生じることがあるから (丙 B 2 3 9 、 2 5 8 [6 6 頁] 3 9 6 [1 5 4 、 1 5 5 頁]、証人 F [2 8 、 2 9 頁])、水俣病により深部感覚障害が生じている場合には、これに伴って運動失調が生じることもあり得るといえる (甲 B 6 7 [4 0 頁])。それゆえ、運動失調の所見につき小脳性であることが確認できない場合に、感覚障害による運動失調である可能性を否定し得ない。

もっとも、感覚障害による運動失調があるとしても、それは、感覚障害があることを超えて症候のメチル水銀ばく露起因性を示唆するものではないから、感覚障害による運動失調であるかどうかを殊更に検討する意義は乏しく、端的に感覚障害の有無の検討によれば足りるものというべきである。したがって、運動失調の所見に関しては、小脳性運動失調と評価し得るかどうかという観点から検討すれば足りる。

エ そして、運動失調に関する検査(後記(2)、(3))は、感覚検査と比べて客観性が高く、意図的に異常を生じさせている場合の判別は容易であるとされ、一部の所見のみ異常があることをもって運動失調ありと評価することは困難であって(証人E [39~41頁])、所見間の整合性を検討する必要がある。殊に、小脳の障害については、視性代償(開眼であることにより機能が代償される)が起こり難いとされているから(乙C0の8[8、124頁]。証人E [88頁]によっても、末梢性や脊髄性の失調を鑑別するという意味で閉眼させる旨証言されている。)、開眼の検査と閉眼の検査とで所見の相違がある場合、小脳性運動失調によるものとは評価し難い。

また、小脳性運動失調か否かについては、関節等の運動器の疾患や加齢 等の原因を考慮し、小脳の異常以外の原因による異常所見であることがう

10

15

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

かがわれる場合は、小脳性運動失調と評価することは困難である(丙B94 [6頁]参照)。

さらに、小脳に異常がある場合には、後記2の眼球運動障害や眼振についても異常を生じることが多いと考えられるから、小脳性運動失調の有無の判断に当たっては、これらに関する神経耳科学的諸検査の結果(後記2(2))も重視すべきである(公的検診においても、同様の理解が採用されている。丙B267[53頁])。

(2) 運動失調の検査①-協調運動障害

協調運動に関し、指鼻試験、膝踵試験、反復拮抗運動試験、むこうずね叩 打検査などがある。

『 指鼻試験とは、被検者の前に検者の示指を置き、被検者の示指で自身の 鼻と検者の示指とを交互に触れさせる試験であり、示指の動き方、振戦 (律動的な振動運動)、鼻先に正確に達するかどうかを確認し、行き過ぎ る場合に測定過大、目的のところまで達しない場合に測定過少といい、両 者を合わせて測定異常(dysmetria)という。指の振戦が目的物に近づく ほど著明になるのを企図振戦といい、小脳性振戦の特徴とされる。(丙B 396 [144頁]、410)

所見について、単に「拙劣」と書くようなことをしてはならず、測定異常、運動分解、時間測定異常などの個々の要素の有無につき正確に記載するべきとされる(丙B89[197頁])。

- イ 膝踵試験とは、被検者が仰向けになり、一方の踵を他方の膝に乗せ、むこうずねに沿って足背まで滑らせる試験であり、小脳障害では、踵が足背まで上手く乗らず、向う脛に沿って真っすぐに、円滑に動かすことができないとされる(丙B396[146頁])。
- ウ 反復拮抗運動 (ジアドコキネーシス) とは、体の一部の交代運動を行わ せることをいい、その動きが遅く、不規則になる場合を反復拮抗運動障害

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

(アジアドコキネーシス)という。殊に、①前腕を前方へ出し、手を速やかに内・外向きに回させる手回内・回外検査では、小脳障害があると、正常よりも遅く、不規則になり、②舌を左右に動かしたり、引っ込めたりさせる検査(Tongue Wiggle)では、小脳障害ではこの運動が障害される。ただし、これらは運動麻痺、筋緊張の亢進、関節の異常、深部感覚障害などでも出現するため、注意を要するとされる。(丙B7 [67,68]0、[63,396]148、[149]1)

- エ むこうずね叩打検査とは、一側の足を反対側の向う脛上10cm程度のところに上げ、足を十分に背屈させ、足趾を天井に向くようにさせて、踵で反対側の向う脛の膝から5cmぐらい下を叩かせる方法である。公的検診では、毎秒一、二回の速度で七、八回軽く叩かせ、一定のところが叩けなければ運動失調と判定する(丙B267[24頁])。
- オ その他、小脳性運動失調がある場合には、2点間を結ぶ動きをする場合に、三角形の一辺を真っすぐ動くことなく、2辺を辿るように動く運動分解(decomposition)が起こることが知られており、公的検診では、上記検査の際に運動分解についても確認している(丙B267[52頁]、396[149頁]、410)。
- カ なお、動作が単に緩徐 (スロー) であるだけでは小脳性運動失調と断定 できないことに注意する必要があるとも指摘される (丙B7 [93頁])。
- (3) 運動失調の検査②-平衡機能障害 平衡機能障害に関する検査は、次のとおりである。
 - ア 歩き方の観察において、開眼させて自由に歩かせたり、一直線に歩行させたりする。異常な歩行の一つとされる運動失調性歩行は、歩き方が不器用で不安定であることを特徴とし、小脳疾患、前庭神経障害(平衡感覚の受容器である前庭迷路からの情報を中枢神経系へと伝達する神経の障害)での歩行は両足を開き、全身性の動揺が強く、閉眼しても増悪しないとさ

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

れ、これを早期に発見するには、直線(一直線)歩行や継ぎ足歩行を検査するのがよいとされる。(丙B396[59、60頁]、証人E[88、89頁])

- イ 起立時の検査に関し、ロンベルク試験、マン試験、片足立ち試験などが ある。
 - (ア) ロンベルク試験とは、両足をそろえて起立させ、閉眼させた時の体の動揺を観察する方法であり、大きく揺れて倒れてしまう場合にはロンベルク徴候を陽性とする。これは、深部位置覚の障害で出現するため、脊髄の後根や後索を侵す疾患などで陽性になり、結果が陽性であれば、小脳性である可能性は低いとされる。なお、正常な人でも閉眼時には眼を開いている時のように安定して立っていられないことがあるし、極めて神経質な人でもこの試験が陽性となることもある。

マン試験とは、一直線上で後ろ足のつま先が前足の踵に接するように 起立させ、閉眼させた時の体の動揺を観察する方法であり、継ぎ足ロン ベルク試験という。ロンベルク試験より敏感に脊髄性運動失調等を検出 できるが、ロンベルク試験よりも困難な試験であるため、マン検査で異 常があってもロンベルク検査で異常がない場合があるほか、高齢者では、 明らかな深部感覚障害がなくとも、この試験で転倒傾向を示す場合があ るので注意を要するとされる。

片足立ち試験とは、閉眼で片足立ちができるかみることを左右の足で行うものであり、片足の筋力が低下していたり、運動失調があったりすると片足立ちができない。閉眼片足立ちが10秒以上可能なら正常であり、5秒以下から運動失調があるのではないかと考えるとされる。

(丙B7 [94頁]、387 [31頁]、396 [62、63頁])

(イ) その他にも、公的検診では、起立時の検査として、重心動揺計を用いて起立時の開眼・閉眼時の身体動揺の程度を記録する重心動揺検査が用

第8章 争点 3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

いられており、これらの検査で異常があれば「+」、異常がなければ「一」と表現し、重心動揺検査では軌跡の形状と特徴を記載している。これにより、末梢前庭障害(中枢 [脳など]以外の原因による平衡機能障害)の有無を検出することができる。(丙B 2 6 7 [4 5 、 5 6 頁]、弁論の全趣旨)

(ウ) なお、マン検査(閉眼で一直線上に継ぎ足で直立させる)と一直線歩行(開眼で行う)の動作・機能上の共通性から、①一直線歩行を含む歩行に関する検査(開眼で行う)で異常があった場合は、マン検査でもほとんど異常があり、②一直線歩行や継ぎ足歩行が可能であれば通常はマン検査での姿勢維持が可能であるとされる(丙B106[11頁]、388[115、116頁])。

2 眼球運動障害及び眼振

10

15

25

(1) 眼球運動障害及び眼振

- ア 水俣病においては、大脳の眼球運動中枢及び小脳の器質的障害によって、 眼球運動障害を生じ、また、小脳障害を生じている場合、眼振(眼球の不 随意な往復運動)を生じることがある(丙B7[53頁]、弁論の全趣旨)。
- イ このように、眼球運動障害は、大脳の眼球運動中枢及び小脳の器質性障害を生じる他の疾患を原因とするものもあり得るのであり、また、眼振については、高血圧や脳血管障害などでも出現し、高齢者に多く見られるものであって(乙B37、38、丙B396〔143、218、219頁〕)、これのみで水俣病にり患していると判断することは困難であり、上記のような他の疾患・障害との鑑別を要する。

(2) 眼球運動障害及び眼振の検査

ア 眼球運動障害の有無は、滑動性追従運動(振子状に動く点を注視させる。 SPMとも。)、衝動性運動(二つの点を交互に出して、それを眼で捉える 動きを繰り返させる。SMとも。)、前庭動眼反射(静止した正面の点を注

10

15

25

第8章 争点 3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

視させながら被検者の体を回転させ、内耳(迷路)に回転刺激を与えて起こる眼球運動の状態。VOR)といった被検者の眼球の動きを確認し、眼電図(EOG)に記録するなどの方法により検査される。滑動性追従運動では、正常な場合は正弦波となるのに対し、障害がある場合は階段状になり、衝動性運動では、正常な場合は矩形波となり、障害がある場合は過度の運動や運動の不足を繰り返しながら目標点に達する。公的検診では、異常なしを「一」、正常範囲をWNL、軽度の異常ありを「±」、異常ありを「+」と表現する。(丙B7[69、70頁]、267[35、36、55頁])

- イ 眼振の検査として、注視眼振検査、頭位眼振検査、自発眼振検査、視標 追跡検査、視運動性眼振検査、固視抑制検査などがある。その内容は、概 要、以下のとおりである。(乙C0の8・9、丙B7〔71頁〕、249、 267〔45~48、57頁〕、弁論の全趣旨)
 - (ア) 注視眼振検査とは、被検者の前方50cmにある指標を見つめさせて、 頭を動かさずに眼で追って眼振が起きるかどうか観察する方法であり、 正中より30°以内で視線保持が難しい場合は病的とされ、公的検診で は眼振を認めない場合は「○」、認める場合はその方向に矢印で記載し ている(頭位眼振検査及び自発眼振検査において同じ。)。
 - 一般には、定方向性(どこを向いても一方向の眼振が出ること)の眼振が出現するが、これは末梢・中枢のどちらの障害でも生じるとされる。 左右注視方向性の眼振(右を向くと右向き、左を向くと左向きというように向きが変わる眼振)、上方や下方を向いたときに出現する垂直性の眼振などの場合に、中枢性の障害が疑われる。
 - (イ) 頭位眼振検査とは、赤外線CCD (電荷結合素子) カメラで、仰臥位 や懸垂頭位などを取らせて、暗所下の眼振を観察する方法である。
 - 一般的に、定方向性の眼振が出現する場合には末梢性の障害とされ、

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> 左右注視方向性の眼振や垂直性の眼振、方向交代性の眼振(右を向くと 左向き、左を向くと右向きというように、向きと逆方向に出る眼振)が ある場合には、中枢性の障害が疑われる。

(ウ) 自発眼振検査とは、電気眼振計を用いて、暗所下、注視ができない状態での眼振を記録する方法である。

自発眼振の異常は、一般に、前庭系(平衡機能に関わる器官)の左右 差で生じ、脳血管障害でも見られ、垂直性に上向きや下向きに動く特殊 な眼振が発生する場合は、中枢性の障害が疑われる。

(エ) 視標追跡検査(ETT)とは、座位・正面視で被検者の頭部を軽く固定し、電気眼振計を用いて、スクリーン上の視標を追跡させた際の眼球運動を記録する方法である。

なお、公的検診では、追跡のパターンをスムース、階段状 (saccadi c)、失調性 (attaxic) のいずれかに分類して記載する。

(オ) 視運動性眼振検査(OKN)とは、等間隔に線条を書き込んだ機械 (ユング型ドラム)を用い、それらの線条を半円筒型のスクリーン内面 に投影し、それを回転させて、被検者に頭部を軽く固定させたまま眼前 に現れる回転する1本1本の線条を注視させることで眼振を誘発し、それを眼振計で記録し、視運動性眼振パターン(OKP)を調べる方法である。公的検診では、眼振の解発(誘発された状態)の程度により、解発良好、解発やや不良、解発不良と記載する。

水平性と垂直性の二つの検査を行い、眼振が出にくい、数が少ない場合を眼振の抑制といい、垂直性の抑制が両側性に現れるときは、小脳性が疑われる。

同検査では、眼前に次々と現れる線条を注視しながら、動く線条を追っていくことが必要になるため、被検者が線条を追っていくことが困難であったり、意図的に追わなかったりすると、正確な所見を得ることが

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> できず、高齢者になると、特に線条を追うことが困難になるとされる。 外見上は抑制のパターンが見られても、非注視(きちんと線条を見ない、追わない)等によるもので、データとして不良である場合には、「触発不良」と評価される。

(カ) 温度眼振検査(温度刺激検査)とは、被検者を仰臥位にして外耳道に 温風や冷風を送って温度刺激を行った状況下で眼振を測定する方法であ り、公的検診では、左右差を半規管麻痺(CP)とし、20%以上のと きは「CP+」、それ未満のときは「-」と記載する。

固視抑制検査(FFS)とは、温度眼振検査(温度刺激検査)で誘発された眼振が最高一定の状態に達した時、暗所にしていた部屋を点灯し、眼前50cmの検者の指先を見つめさせ(固視)、前後の眼振を電気眼振計で記録し、変化率を計算する方法である。公的検診では、固視による変化(VS)を百分率で計算し、10%以下のときは「FFS+」、それ以上のときは「-」と記載する。

一般的に、健常者は固視によって眼振が抑制されるが、障害があると 抑制がかからなくなり、両側性に障害が認められる場合には、小脳障害 が疑われる。なお、固視を適切にしない、白内障や視力低下があるとい った場合には、他に障害がなくとも異常所見を生じることがある。

ウ このように、耳鼻咽喉科による検査としては様々なものがあるところ、 視標の追跡を必要とする視標追跡検査(ETT。前記イ(エ))や視運動性眼 振検査(OKN。前記イ(オ))については、被検者が適切に視標を追うこと ができなかった場合には的確な所見を得ることができない点で主観的な面 がある一方、他の検査については、眼球運動や眼振の有無を他覚的に観察 するもので、相対的に客観性の高い方法ということができる。

3 求心性視野狭窄

(1) 求心性視野狭窄

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

- ア 水俣病においては、大脳後頭葉の鳥距野のうち、周辺視野を支配する前半部がより強く損傷することで視野の周辺部が見えなくなる求心性視野狭窄を生じる。一般的には、視野狭窄は両側性に出現し、中心部の視力は、末期まで保たれ、視力低下も見られる例というのは重症例に限られていると理解されている(丙B7[48、49頁])。
- イ 視野障害を生じる疾患としては、緑内障(〔視覚を脳に伝達する〕網膜神経節細胞の軸索の障害)や網膜色素変性症、視交叉クモ膜炎、髄膜炎、両側後頭葉梗塞などが知られている(甲B67〔39頁〕、丙B7〔97頁〕、189、191〔114頁〕)ほか、機能的異常(心因性の要因)によるものがあるとされる(丙B7〔96、97頁〕、96〔315頁〕)。他方で、椿教授によれば、視野狭窄については、視力が正常で網膜疾患がない場合、心因性狭窄を除き極めてまれであり、心因性狭窄については管状視野、らせん状視野の存在で明らかに診断できるとも指摘されている(甲B4の1〔294頁〕)。
- (2) 視野狭窄の検査及び評価

視野検査の方法には、ゴールドマン視野計による検査、アイカップ検査、 対座法などがある。

ア ゴールドマン視野計による検査は、ゴールドマン視野計という検査機器を用いて、光源の大きさ及び光の強さが異なる幾つかの視標を、被検者に眼を動かさないようにさせた上で、見える限度の点を調べるものであり、限界の点を線で結んでできたものをイソプター(等感度曲線)という。狭窄の有無は、大きく明るい視標で計測したイソプターにより判断する。なお、沈下(周りがぼやけて見える状態)については、小さく暗い視標で計測したイソプターで判断する。公的検診においては、検査結果は、左(L)、右(R)ごとに記載され、正常の場合は「一」、ごく軽度の狭窄又は沈下は「±」、軽度の狭窄又は沈下は「+」、中等度の場合は「++」、

10

15

25

第8章 争点 3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> 高度の場合は「+++」、鼻側のみの場合は「Nasal」などと表現する。 (丙B7 [69頁]、183、267 [54頁])

- イ アイカップ検査とは、お椀型をしたアイカップを被検者の片目の前に当てがい、ペンライトなどで光を当てることにより、その光の確認できた位置を被検者の応答に基づき調べ、イソプターを作成する方法による(丙B7 [69頁])。
- ウ 対座法とは、被検者と向き合って座り、被検者に片目を手で軽く覆わせて、他方の目で検者の目に注目させて、検者が両手を自身の視野一杯に広げて指を動かすなどして、その動きを被検者に指摘させる方法である(丙B7[69頁]、117、118、267[5頁])。
- エ 視野検査は、被検者の応答に基づく自覚的検査方法であるため、心理的影響をも考慮する必要があり、注意力が散漫であったり、協力性に欠けたりする場合には正しい検査結果は得られないこと、被検者の精神的・肉体的状態を把握し、必要に応じて注意を喚起し、疲労が見られる場合には休息を取ることなどに注意する必要があり(丙B7 [96、97頁])、暗示等を避けるべきことは、感覚検査について説示したところと同様である。そして、これらの各検査方法のうち、相対的には、ゴールドマン視野計

てして、これらの各検査方法のうら、相対的には、コールトマン視野計による検査が最も信頼性が高いということができるから、これを重視すべきである。

4 後迷路性難聴、構音障害

- (1) 後迷路性難聴
 - ア 水俣病においては、聴覚を司る大脳側頭葉の側脳溝の障害により、後迷路性難聴を生じる(丙B7[50頁]、28、206)。
 - イ 後迷路性難聴を生じる原因としては、椎骨脳底動脈系の出血・梗塞、循環不全、脳神経腫瘍、中枢神経経路の老人性変化・外傷などがある(丙B7 [100頁])。殊に、老人性難聴においては、主として内耳毛細胞の退

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

行変性(内耳性難聴)と、ラセン神経節(電気信号に変換された音情報を中枢に伝達する)から聴中枢までの神経細胞の減少(後迷路性難聴)という内耳性・後迷路性の難聴を生じ(丙B29[104頁])、我が国における50歳以上を対象にした調査では、半数以上に難聴の所見が見られている(丙B30[151頁])。

このように、難聴が見られるというのみでは水俣病にり患していると判断することは困難であるから、上記のような他の疾患との鑑別を要する。

- ウ 聴覚検査として、純音聴力検査や聴覚異常順応検査、語音聴力検査など がある。
 - (ア) 純音聴力検査とは、オージオメーターを用いて異なる周波数帯の純音 (正弦波による音)で、どのくらいの強さの音まで聞こえるか(可聴閾値)を、気導(空気を伝う音)と骨導(骨を伝う音)の聴力別に検査するものであり、学校等の検診においても用いられている(丙B7[70頁])。
 - (イ) 聴覚異常順応検査(TTS検査)とは、自動的に気導純音の強さが変化し、被検者が聞き取れれば弱まり、聞き取れなくなれば再び強くなり、その結果を記録する装置(自記オージオメーター)により可聴閾値を記録する方法(自記オージオメトリー)を用いて、ある特定の周波数の音について、連続音・断続音での可聴閾値を測定する検査方法である。自記オージオメトリーでは、持続音を用いた場合と断続音を用いた場合に、難聴の種類により、記録される曲線のパターンが異なる(Jerger分類により、5類型に分類され、Ⅰ型が伝音性難聴、Ⅱ型が内耳性難聴、Ⅲ型とⅣ型が後迷路性難聴、Ⅴ型が心因性難聴とされる。)ため、後迷路性難聴の鑑別に有力であるとされる。なお、公的検診においては、その検査結果につき「ベケシー」と表記されることもある。(丙B7〔51、52、70頁〕、206、267〔43、44頁〕、弁論の全趣旨)

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

- (ウ) 語音聴力検査とは、純音と異なり複雑な周波数の重なりからなる「ことば」をどれだけ聞き取ることができるかを調べる検査であり、通常の会話音や歪みを加えた聞き取りにくい言葉を用いて、理解できる割合を調べる(丙B7 [70、71頁])。
- (エ) これらの各検査のうち、水俣病の鑑別においては、後迷路性難聴の有無を判断することのできる自記オージオメトリーの結果を重視すべきものであり、他の検査において単に難聴の所見があるというだけでは、前記イのとおり、当該症候のメチル水銀ばく露起因性を高めるものと評価することはできない。

(2) 構音障害

10

15

- ア 水俣病においては、小脳が障害され、呼気の吐き方、声のコントロール等の構音に関わる筋肉が適切に協調しないこと(小脳性運動失調)による構音障害を生じ、例えば、「私は」と言うところを「わ、わたしは」という具合に途切れたり、一定の音量で話すことができなくなり、大きな声で話し、突然小さな声になったり、音を伸ばす必要がないところを伸ばしたりするなどといった発話がみられる(丙B7 [53、54頁])。
- イ もっとも、構音障害は、構音に関わる他の諸機構、すなわち大脳半球白質、大脳基底核(大脳皮質と視床・脳幹を結び付ける神経核の集まり)、間脳、脳幹、小脳、脳神経及び筋肉の障害により生じ得るもので、小脳疾患や脳血管障害、パーキンソン病において生じるほか、構音に関わる口唇や舌などの異常等によっても生じ得る上、心因性の疾患によっても生じ得るものであるから(丙B31[210頁]、96[315頁]、396[244頁])、水俣病の鑑別に際し、構音障害の所見を重視することはできない。

25 5 自覚症状

(1) 症候

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

水俣病にり患した者において、①手足のしびれ感、手足の感覚が鈍い、手足が思うように動かない、周囲のものがよく見えない、耳が遠いといった自覚症状と、②頭痛、腰痛、こむら返り(カラス曲がり)、全身の倦怠感、めまい、頭重感といった自覚症状を生じることが知られており、上記①については水俣病の主要症候と関連性があるとされる一方、上記②については、主要症候との関連は明らかでない(丙B7[54頁]、弁論の全趣旨)。

(2) 他の疾患等との鑑別等

10

15

25

- ア 前記(1)の自覚症状は、主要症候と関連性のある症状(前記(1)①) については前記の疾患との鑑別が問題となる上、他の症状(前記(1)②) については、一般の高齢者においてもよく見られるものであり(丙B7[54頁]、19)、これらの症状のみから水俣病と診断することは困難である。
- イ この点に関し、C医師は、こむら返りについて、認定患者や水俣病以外の疾患にり患した一般の者を含め、アンケート調査を実施したところ(甲 B94、95)、一般の者について頻度が低いという結果は得られなかった。
- ウ(ア) また、C医師は、頭痛やめまい、こむら返り等の自覚症状について、 汚染地域(水俣市、御所浦地区等。平均62歳)と非汚染地域(福岡市、 熊本市等。平均62歳)の住民にアンケート調査と診察を行ったところ、 「いつもある」又は「時々ある」の合計につき、次の結果が得られた (甲B120)。

頭痛 汚染地域 7 8.5~81.5%、非汚染地域 2 2.6% こむら返り 汚染地域 8 9.8~91.8%、非汚染地域 3 8.7% 身体がだるい 汚染地域 9 0.3~93.5%、非汚染地域 2 1.4% めまい 汚染地域 4 5.2~5 6.3%、非汚染地域 5.7%

(イ) この結果は、汚染地域とそれ以外での自覚症状の有症率の差を示すものであり、水俣病とこれらの自覚症状の関連性を示すものであるとはい

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

えるものの、メチル水銀ばく露以外の原因によって自覚症状が生じたものと推し得る非汚染地域の住民にも相応の割合でこれらの症状が見られる以上、やはり他原因の余地があることを前提として検討をする必要がある。

- エ 加えて、自覚症状については、そもそも当該自覚症状が存在するのかに ついても検討する必要があるというべきであって、水俣病のり患の有無に 関する判断において考慮するに当たっても、自覚症状に対応する検査所見 の裏付けがあるかどうか (例えば手足のしびれという自覚症状であれば、感覚検査における四肢末梢の感覚障害の所見、視野が狭いという自覚症状であれば、求心性視野狭窄に関する検査所見)を重視すべきものである。
- 6 他の検査方法-反射、神経伝導検査、他の運動等に関する検査
 - (1) 反射の検査

10

15

25

- ア 神経学的検査において、錐体路(大脳皮質の運動野から出る運動指令を 随意的に骨格筋に伝える神経経路)の異常に関し、反射が重要な意義を有 し、診断上重要なものとして、腱反射、表在反射、病的反射などがある。
- イ(ア) 腱反射 (深部腱反射) は、腱や骨の突端を急に叩くことによる反射であり、それが亢進する場合は、反射の中枢より上の部位に障害があることを示し、その減弱又は欠如は、一般に反射弓 (感覚器から脊髄を経て筋肉に至るまでの反射の経路) に障害があることを示している。ただし、①正常者でも腱反射は欠如又は亢進することがあり、左右対称的であるかどうかが大切であること、②著名な亢進がある時でも左右対称的で、バビンスキー徴候 (後記エ) などの病的反射がなければ神経症、精神緊張に起因するものかもしれず、両側に病的反射があれば錐体路の両側性障害であり、脳幹、脊髄障害によることが多いこと、③腱反射の減弱又は消失が両側性に認められ、感覚障害を伴っていれば多発性末梢神経障害の可能性が高いことなどに注意すべきとされる。

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

> 公的検診では、下顎、上腕二頭筋、上腕三頭筋、大腿四頭筋、下腿三 頭筋を検査し、その所見として、正常を「+」、消失を「-」、低下を 「±」、亢進を「++」、高度亢進を「+++」とそれぞれ表記する。 (丙B 2 6 7 [2 4 頁]、3 9 6 [7 4 頁]、3 9 7)

- (イ) なお、前記(ア)のとおり、中枢神経障害では腱反射が亢進し、末梢神経障害では腱反射が低下するところ、その双方の障害が生じている場合は、腱反射の所見は両者のバランスによって決まり、亢進する場合も低下する場合も、正常の場合もあるとの指摘がされている(丙B287[50]、402[7頁]、証人E[28頁])
- ウ 表在反射は、皮膚や粘膜を針・綿等で刺激して起こる反射であり、その 消失は錐体路障害(随意運動に関する神経の障害)の重要な徴候とされる。 腹壁に行う場合の腹壁筋の収縮による腹壁反射などがある。ただし、公的 検診では通常省略される。(丙B 2 6 7 [2 5 頁]、3 9 6 [7 5 頁])
- エ 病的反射は、正常では認められないものであり、特にバビンスキー徴候 (バビンスキー反射、伸展性足底反応)が重要であるとされる。これは、 足の裏の外縁をゆっくりと、踵から上に向かってこすり、先端で母趾の方 に向けて、正常では刺激により足底反射が起きて母趾が足底の方に屈曲す るのに対し、これとは逆に母趾が屈曲することをバビンスキー徴候といい、 錐体路障害を示唆する。

また、患者の中指の末節を挟み、検者は母指で、患者は中指の爪のところを鋭く手掌側にはじき、この刺激により患者の母指が内転・屈曲することをホフマン反射といい、錐体路障害においてよく見られ、一側のみ陽性 (左右差がある)であれば病的意義があるとされる。

公的検診では、上肢につきホフマン反射の左右差、下肢につきバビンス キー徴候の有無を検査する。

(丙B267 [26~28頁]、396 [79、80、84、85頁]、3

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

97、弁論の全趣旨)

オ 腱反射による局在診断に関し、腱反射の亢進は、その中枢より上位の運動ニューロンの障害を、その減弱・消失は、反射弓の障害を考えることとされる。また、反射異常を組み合わせると、ある程度神経病巣の局在や原因を診断することができるとされ、①錐体路障害では、バビンスキー徴候が出現し、腱反射が亢進し、腹壁反射などの表在反射が減弱ないし消失する、②末梢神経障害では、全ての反射が減弱ないし消失し、病的反射がなく、③ヒステリー性障害では、バビンスキー徴候や病的反射がなく、腱反射は一般に両側性に亢進し、腹壁反射は活発となるとされる。(丙B396〔89~91頁〕)

(2) 神経伝導検査

10

15

25

- ア 末梢神経疾患の診断に関し、神経伝導速度検査が用いられる。神経伝導 検査は、皮膚の上に電極を貼り、体表から末梢神経を電気刺激することで 誘発された電位を記録し、伝導速度、振幅などを測定することで末梢神経 疾患の診断に活用する検査であり、神経に障害があれば、電気活動の伝播 遅延や波形の変化が記録される(弁論の全趣旨)。
- イ 神経伝導検査の結果に異常が認められた場合は、当該末梢神経の障害が 確認されたこととなるから、当該末梢神経の障害が、これに対応する身体 の部位における感覚障害の原因である可能性が示唆されるものであって、 水俣病における感覚障害の責任病変について、中枢神経のほかに末梢神経 にも存在することが否定し得ないこと(前記第2の1)からすれば、この ことは、水俣病にり患していることとは矛盾しないものの、他の末梢神経 疾患にり患している可能性も考慮する必要があるといえる。
- ウ 他方で、神経伝導検査の結果として異常が認められなかった場合であっても、神経伝導検査の特性上、対象とできる神経は、ある程度太く、体表に近い神経(大径線維)に限定されることから、それ以外の小径神経線維

10

15

25

第8章 争点 3(3) (本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第5 運動失調、視野狭窄、難聴等の症候及び検査

に末梢神経障害がある可能性もあるのであって(証人F〔14、15頁〕)、神経伝導検査の結果として異常が認められなかったとしても、感覚障害の原因が末梢神経障害でないことまで明らかになるものではない。

- エ 公的検診では、運動神経(MCV)に関し、上肢の正中神経(Median。正常値51~65m/秒)、下肢の後脛骨神経(Tibial。正常値41~55m/秒)、感覚神経(SCV)に関し、上肢の正中神経(正常値53.2~71.2m/秒)、下肢の腓腹神経(Sural。正常値42.7~64.7m/秒)を検査する(丙B267[32、33頁])。
- (3) 他の運動に関する検査 運動に関するその他の検査として、次のようなものがある。
 - ア 筋力の低下について、バレー試験がある。バレー試験は、軽い不全麻痺を見るのによい方法とされ、①上肢については、両腕を手の平を上にして前方に水平に挙上させ、閉眼させてそのままの位置に保つように命じ、上肢が回内し、次第に落ちてくる徴候をバレー徴候と評価し(錐体路障害〔随意運動に関する神経の障害〕では、回内筋の緊張が回外筋よりも強くなり、屈曲筋が伸筋よりも緊張が強くなるために生じる。)、②下肢については、うつ伏せで両側の下肢を膝関節が135°程度開く位置に保持させ、自然に落下するとバレー徴候と評価する。なお、垂直に急速に落下する場合は、ヒステリーのようなものを考えた方がよいとされる。(丙B182、267〔18頁〕、396〔40、41頁〕)
 - イ 受動運動による徴候に関し、下肢を伸展させたまま持ち上げ、その角度が70°以下で下肢に疼痛を訴え、それ以上に足を挙上できない場合、ラセーグ徴候を陽性とする。これは、坐骨神経痛、椎間板ヘルニア、後根神経疾患などで陽性になり、多くは一側性となる。

なお、ラセーグ徴候に関する検査は、下肢を伸展させた試験(SLRテスト)の代表的なものであり、SLRテストは、①腰椎椎間板へルニアの

10

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

診断に特に有用であるとされ、②腰部脊柱管狭窄症に関しては、そのスクリーニングのための診断サポートツールでは、SLRテストが陽性の場合に腰部脊柱管狭窄症である可能性を低下させ、これが陰性の場合は腰部脊柱管狭窄症である可能性を高めるものでも低下させるものでもないと位置付けられている。

(丙B396 [56、57、403頁]、398 [40、41頁]、399 [24、25頁]、証人F [23頁])

ウ 公的検診においては、不随意運動(意思によらずに動いてしまうこと。 錐体外路の障害を示す。)に関し、振戦(比較的律動的な振動運動)、舞踏 運動(不規則で目的のない非対称な運動)、アテトーゼ(舞踏運動よりゆっくりで持続的な、くねるような運動)、ジストニア(筋緊張の異常亢進 による異常姿勢)、バリスム(急速で粗大な舞踏運動)、ミオクローヌス (一つまたは多くの筋の短時間の不随意な収縮で、てんかんを伴うことも ある。)等の有無を観察する(丙B267[19~21頁])。

15 第6 双方の依拠する診察方法について

- 1 公的検診における診察方法等
 - (1) 公的検診における検査方法

公的検診においては、神経学的診察として、脳神経内科医師2名が診察し、①精神状態(認知症の有無等)、高次脳機能障害の有無等を確認し、②視野検査(ただし、ここで行うのは対座法によるもののみ)や眼球運動、聴力等の脳神経の検査を行い、③前記第5の各種運動機能の検査(眼球運動障害や眼振、起立時の平衡機能に関する検査等を除く。)や神経伝導検査等の検査を行い、④感覚系の検査として表在感覚や深部感覚の検査を行い(複合感覚の検査は実施されていない。)、⑤必要に応じて自律神経系、心血管系等の症候の有無を評価し、尿検査や血圧の測定を行う。以上の結果を踏まえ、何らかの感覚障害が認められれば士、感覚障

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

害が認められなければーとし、小脳性運動失調については、反復拮抗運動不能、運動分解、測定異常が認められれば、小脳性運動失調(協調運動障害)ありとし、起立・歩行における平衡機能障害の有無を記載し、中枢性平衡機能障害の判定には、神経耳科学的諸検査の結果を重視することとされる。

また、眼科学所見として、眼科医において、視力検査、視野検査(ゴールドマン視野計によるもの。前記第5の3)、眼球運動検査(前記第5の2)のほか、眼圧や眼振、瞳孔等の検査等を行う。

さらに、耳鼻咽喉科学的所見として、耳鼻咽喉科医において、聴覚検査、 平衡機能障害の検査(起立時の検査や眼球運動検査。前記第5の1、2、4) を行う。

以上のほかに、臨床検査として、頚椎・腰椎のX線写真を撮影している (MRI検査は実施していない。)。

以上のそれぞれの所見を踏まえ、資料を作成し、認定審査会における判断 の基礎としている。

(丙B267、弁論の全趣旨)

(2) 公的検診における検査所見の信頼性について

ア 前記(1)において指摘した公的検診における検査方法は、神経内科等にお ける一般的な診察方法(前記第4、第5参照)と合致するものであって、 その信用性を否定すべき点は見いだし難い。

ただし、複合感覚の検査やMRI検査が実施されていないこと、精神科に専門的な意見を求めたものではないことなど(丙B267[31、34、49頁])、全ての所見を取ることまで企図したものではなく、鑑別診断との関係では一定の限界があることを前提に評価すべきことに注意を要する。

イ 原告らは、証人Dにつき、①公的検診の感覚検査において、患者の申告 に基づいて健常な部位(起点)を設定する旨証言する部分、証人Fにつき、 公的検診では、②体幹部などと四肢の末端を比較しない旨証言する部分、

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

> ③心因性と評価された所見が記載されていない旨証言する部分があること などを指摘して、公的検診の所見の信頼性が否定されているものと主張す る。

上記①については、証人Dにおいて、起点となる健常な部位については、「額であったり、頬であったり、あるいは、どこかが正常というのであれば、どこでもいい……指先でもいい」と証言するところ(証人D[102頁])、これは、感覚神経の分布の密度が高い部位につき、正常と考えられるものを検討するという趣旨と解され、患者の申告にのみ依拠しているとまでは解されず、上記②についても、証人Dの示すような方法により正常と考えられる部位を特定した上で、手や足などの障害の有無を確認し、殊に公的検診では、顔や首などを含め全身を確認する旨を証言するものと解され(証人F[73~75頁])、これらが神経内科における一般的な方法を逸脱しているとは評価し得ない(甲B251も参照)。

上記③については、証人下において、本人の申告のまま所見を記載しない場合があるとも証言するものの(証人下〔76頁〕)、これは、感覚障害の症状があるものの器質的原因によらない非器質性疾患と、感覚障害の症状そのものがない詐病の場合とを区別した上で、「感覚がないとおっしゃるけど、分かっているな」という場合、すなわち感覚障害の症状そのものがない場合については所見に記載しないという趣旨と解されるのであって(証人下〔6、76頁〕)、非器質性疾患(心因性)と考えられる場合には所見を記載しないというものとは解されない。本件患者に関する公的検診の記録上も、非器質性疾患(心因性)を示唆するような所見の場合は検査者によるコメントが付されるなどしており、所見の記載を省略しているようにはうかがわれない。

ウ 以上を踏まえると、原告らの指摘する点を踏まえても、公的検診におけ る所見の信頼性を否定することはできない。

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

2 A医師の診察方法及び共通診断書について

本件患者は、その全員につき、A医師の診察を受け、A医師により水俣病にり患しているとの共通診断書が作成されているところ、A医師の診察方法及び共通診断書については、次のとおりである(なお、本件患者の中には、A医師以外の医師により診察を受け、共通診断書が作成された者もいるところ、共通診断書について言及する際に、その所見の信頼性についても併せて言及する。)。

(1) 感覚検査の所見の信頼性①-問診・被暗示性への配慮等

ア 神経内科においては、一般に、問診で、患者の主症状、発症の様式(急 性かどうか、発作性あるいは周期性かなど)、症状の経過等を詳細に聞き 取ることとされる (丙B396 [2、3])。これに対し、共通診断書を作 成するに当たっては、病歴を自ら又は看護師等が聞き取って記載すること とされるところ(証人A・2回目[18、19頁])、聴取の対象は主とし て水俣病に関わる症候に限定されており(甲B25〔1、2、6頁〕、2 6の1 [11頁] 参照)、A医師においても、症状の経過や家族歴、既往 歴、服用している薬を確認する一方で、問診をした者について、水俣病以 外の疾患を想定することはほとんどない旨を証言しているところであって (証人A [1回目・20、21頁、2回目・1、6、72~74頁])、鑑 別診断との関係で必要な情報が十分得られているとはいい難い(丙B10 6 [6頁]、証人E [22頁]) 上、検者として診断バイアスを排除しよう とする姿勢があるのかにつき疑問の余地があり得るものといえる。この点 については、証人Eにおいて、「診察をする上ではあまり1つの疾患であ るということにとらわれすぎると、誤診のもとになってしまいますので、 通常はできるだけそういう先入観を持たないように診察をしていくという のが基本だと思います」と証言しているところである(証人E [20頁])。 イ また、A医師は、共通診断書の感覚検査結果を記載する人体図下にある

189

触覚障害等を認める範囲についての記載欄の区分の根拠について、「こう

10

15

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

いうところが水俣の患者さんには感覚障害が起こりやすい部分だから」と述べ(証人A [1回目・21頁])、感覚検査を行うに当たって、被検者が水俣病にり患していることを念頭に置いて診察していることがうかがわれるほか、患者を再び診察する理由について、「魚を食べたとか、足がしびれるとか言っていて、水俣病じゃないかなと思っていても、うまく(所見が)取れなかったっていう、そういう人に対して言う」、「その方が希望なされば、何か月後でも、何回も来ていただく方はいらっしゃいます」とし、阿賀野川の魚介類を摂食し、手足がしびれていると説明した場合には、感覚障害の所見が得られるまで繰り返し診察を行うことがあると証言するのであって(証人A [2回目・72~74頁])、これらの観点からも、検者として診断バイアスを排除しようとする姿勢があるのか疑問が生じざるを得ないところである。

なお、前記第4の2のとおり、感覚検査の際には暗示を避けることが求められるところ、A医師は、感覚検査に際しては、検査の内容を説明した上で、「感じたままにお答えください」、緊張しているようであれば、「リラックスしてください」と伝え、誘導を避けるための工夫として、頚椎症等が疑われる場合に「感じたとおりに言ってください」と伝えるというのであって(証人A [2回目・21、22、32、33頁]。証人Cも、同様の措置を執っているとする。証人C [1回目・50頁])、暗示を避けるよう一応の配慮は行っているというべきであり、また、殊更に暗示を加えるような措置を執っているとも認め難い。ただし、前記ア、イのとおり、A医師において、他の問題となる疾患との鑑別を想定しておらず(あるいは、鑑別のために必要な配慮を十分に行っておらず)、これに伴って診断バイアスが影響する可能性があることに留意する必要がある。

(2) 感覚検査の所見の信頼性②-検査の実施方法

ア(ア) A医師は、①前胸部を四、五回触って体幹部の感覚障害の有無を確認

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

し、前胸部と額(両者が同じ場合は腹部も)を比較して最もよく分かると答えた部位を基準(10点)にして、②その基準の部位と比較して四肢について手の平、指先、前腕、上腕の各数か所を順に検査し、いずれかで感覚が弱いと答えたときに四肢末梢優位の感覚障害があるとし、また、③患者に感覚につき点数をつけさせ、「0点」と表現した場合は、感覚脱失(感覚がない状態)をいうのではなく、被検者を普通に触った際には分からないという応答をするものの、強く触れば分かるという応答をした場合に記載するものである、④感覚検査の所要時間としては30分、40分程度であると証言し、同人作成の意見書にも同旨の記載部分がある(甲B172[8頁]、証人A・1回目[20頁]、2回目[23、24、34~37頁])。

- (イ) また、共通診断書に関し、「水俣病に関する診断書作成手順」の作成に関与したC医師によれば、例えば上肢の場合、①基準となる部位である前胸部と、手の甲の一部とを比較させ、②前胸部の方が「強い」という場合、次に前腕部の一部と比較させ、これに対しても前胸部の方が「強い」という場合には、更に上腕部の一部と比較させ、必ずしも手指の検査はせず、他方で、③上記①で前胸部と手の甲とが「同じくらい」と答えた場合には、手指の一部と比較させるが、5本全部の指を検査することは前提としないこととするというのであって(甲B187の1〔43~49、60~62頁〕、187の2〔43頁〕)、本件患者に関しA医師のほかに共通診断書を作成した医師においては、上記と同様の方法を採っているものと推認される(甲B187の1〔78~85頁〕、187の2〔56~59頁〕参照)。
- イ 前記アのうち、前胸部や額を比較して基準とすること (ア)①、(イ)①) に ついては、証人Eにおいて、健常の場合に胸や額の感覚が大きく変わるわけではないとして「そういう方法もある」とし、前胸部の所見の取り方に

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

ついても自身の場合と同様であると証言し(証人E [78、79頁])、証人Dにおいて、起点となる健常な部位について「額であったり、頬であったり、あるいは、どこかが正常というのであれば、どこでもいい」と証言しているところであって(証人D [102頁])、一般的な神経内科の診察の方法として不合理なものとはいえない。

方 前記アのうち、C医師らの診察方法である一部の所見と前胸部と比較すること((イ)②)については、表在感覚障害の分布について、肩(股)関節以遠、肘(膝)関節以遠、手(足)関節以遠、手指(足趾)のみの感覚障害、感覚障害なしという5通りの分布を想定するものであるほか、手の甲や前腕部全体、上腕部全体の感覚障害の有無が特定の1か所で代表されることを前提とするものと解され、これを前提とすると、感覚障害の分布が分節性かどうかを判断することは容易ではなく、鑑別診断に必要な情報を得ることが困難となるのであって、他の疾患等との鑑別診断という観点からは適当なものとはいえない。この点は、神経内科関係のテキストにおいても、「神経系は全身に分布しているので、局所の症状にとらわれず、全身的に捉えるよう努力」すべきと指摘されているところである(丙B416)。

また、A医師においては、各部位で数か所の所見を取ること(前記ア⑦②)を前提に、分節性であるかどうかによって頚椎症との区別を行うことができるとも証言し(証人A [1回目・29頁、2回目 [45頁])、このように分節性の所見を確認する方法自体は適切といえる(証人E [79頁]参照)。もっとも、そもそもA医師は、手の平の神経支配について「細かくは分かりません」などとし、神経支配領域の境目を意識しないと病変部位を特定できないのではないかとの指摘に対して、「病気によっては、そういうこともあると思いますけれども、整形外科的なことをきちんとやらんといけないときは、そうなると思いますが」などとするほか、神

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

経支配領域を「意識してるということは、水俣の患者さんに対してはない ……ただ、頚椎症とか、何かそういうときにはちょっと気を付けるように してます」とするにとどまっており(証人A [2回目・30~33頁])、明確に既往症がうかがわれる場合を除いて神経支配領域について特段の注意を払っていないようにうかがわれるのであって、分節性の感覚障害を判別し得るような診察を行っているのか疑問がある。頚椎症との鑑別についても、脊椎の疾患の場合、必ずしも分節性に障害が生じないこともあり(前記第4の2(5))、これをもって直ちに鑑別し得るとするのは相当とはいえず、公的検診において行われているようなX線検査などを行っていないことも考慮すると、鑑別診断の観点からみた限界があることに留意すべきである。

エ 前記アのA医師の診察(ア)③)のうち、点数をつけさせるとの点については、一般的な診察方法と異なるものとはいえない(甲B240〔396〕)。

他方、「0点」との表現については、神経内科医である証人Eや証人Fにおいて、「0(点)」と表現する場合は感覚脱失か、それに近い状態である(感覚がないか、ほとんどない状態)と理解するのが通常であると証言しているところであって(証人E [28,76,87,88]、証人F[79,80,122,123]。丙[52]0 も参照)、一般的な神経内科の診察の方法とは異なるものというほかない。

もっとも、そのことのみから、A医師の説明する趣旨での異常(被検者を普通に触った際には分からないという応答をするものの、強く触れば分かるという応答をした場合)そのものが否定されるものではない。そして、被告国は、「O(点)」とされ、感覚脱失が示唆される場合には日常生活におけるエピソードと乖離しており、非器質性疾患であることを示す旨を主張するものの、「O(点)」との記載が上記のA医師の説明する趣旨である

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

ことに鑑み、日常生活において感覚脱失を示唆するエピソードが表れていないとしても、矛盾があるとか、非器質性疾患であることを示すものとまでは評価し得ない。

- オ 前記アのA医師の診察方法のうち、所要時間を30分、40分程度とする点(ア)④)については、神経内科医による感覚検査は、通常は被検者の疲労を考慮して、早い場合には二、三分程度、長い場合でも15分から20分程度で行われるところであって(証人D[14、15頁]、丙B389の1[84、85頁])、上記のような長時間にわたる場合には、被検者の疲労によって正常な所見を取ることが困難になるおそれがある。この点については、現に、A医師の診察において、被検者の反応が悪くなる、鈍くなることもある旨証言されている(証人A[2回目・34頁])。
- (3) 感覚検査の所見の信頼性③-フォンフライ、二点識別覚
 - ア A医師は、触圧覚を調べるために開発された「フォンフライ」(von Fre y) を用いているところ、これは、フィラメントの先を皮膚に押し付け、一定の角度にしならせて被検者に刺激を加え、それに対する被検者の応答を確認することで触圧覚を検査するというものである。

もっとも、フォンフライは、絞扼性神経障害や糖尿病性末梢神経障害等について、同一患者の障害状態を経時的に把握するために使用されるものであって、通常の神経学的診察において利用されてはおらず、一般的な正常値等も明らかにされているとはいえないのであって(丙B281、282 [43頁]、283、387 [16頁]、388 [92、93頁]、証人 [80、81頁])、A医師においても、平成25年頃から使用し始めたものの、理解の仕方が今一つであったため、多くの場合は参考数値とするにとどめていること(証人A [2回目・52~54頁])、正常値や異常値の範囲について特段の考慮がなかったようにもうかがわれること(証人A [2回目・50~53頁])にも照らすと、これをもって触圧覚の障害の

10

15

20

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

> 有無を判断することは困難である。このことは、A医師以外の診察による 共通診断書記載の所見についても同様である。

イ さらに、A医師は、舌先等の二点識別覚の検査を行っているところ、二 点識別覚検査については前記第8章第2の4のとおりの限界があるから、 これに基づいてメチル水銀ばく露起因性の判断を行うこと (その検査における正常所見の有無を、感覚障害の有無に結び付けること)も困難というべきである。

殊に、原告らが重視すべきとする舌先については、可動部位であるため 再現性が難しいことから知覚閾値の評価方法を述べた報告は少ないとされ、 神経内科における一般的な診察方法として検査は実施されていない(丙B 387[27頁]409[4頁]、証人E[37頁])。また、原告らは、 舌先で2~3mm程度が正常値であるとするものと解されるものの(甲B 67[37頁]、81参照)、佐藤俊英教授らが歯科大学生(メチル水銀ば く露や神経系疾患が疑われる理由のない者ら)に対し、舌先の二点識別覚 について検査した結果、3~4mmを超える者も存在し、また、6~7m mを超える者も僅かながら存在したものであって(丙B108[6、7枚 目〕)、これらの程度の値であれば、健常人でも示し得るところであるから、 原告らの舌先の二点識別覚の異常の評価については、この点でも疑問があ る。

以上のことは、A医師以外の診察による共通診断書記載の所見について も同様である。

(4) 感覚検査の所見の信頼性④-所見の記載

ア(ア) A医師は、患者を診察して神経所見シートを作成し、これを基に共通 診断書を作成するところ(証人A[2回目・67頁])、被告らが本件患 者に関してそれぞれ指摘するとおり、神経所見シート記載の障害部位と、 共通診断書の「6.神経所見」「A.表在性感覚障害」の人体図記載の障

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

害部位が相違するものが散見される(原告番号4、14、21、23、26、31、35、38、47、49及び53関係の神経所見シート及び共通診断書。なお、印刷が不鮮明であるとみられるもの、記載の趣旨が判然としないもの、僅かな相違にとどまるものなどは除外した。)。

例えば、原告番号53に関する診断書では、神経所見記載シートの「触覚障害の範囲」と記載された人体図には、両上腕・前腕(肩関節と手関節の間)について、「フワンとした感じ」と記載があるのみで感覚障害があることを意味する斜線は引かれていない(丙C53第1[2頁])のに対し、共通診断書の「6.神経所見」「A.表在性感覚障害」の人体図では障害部位として記載され、上肢の触痛覚障害について「手関節に及ぶ」と記載されている(甲C53第1[3頁])。

なお、原告番号14については、神経所見シートの左手指には「強い」 (丙C14第1)、共通診断書の左右の手指に「弱い」と記載され(甲 C14第1)、この点の相違について、原告らは、前者につき「右手指 に比して強い」、後者につき感覚障害が弱いとする趣旨と主張するが、 神経所見シートの左手指の記載がそのような趣旨であれば、共通診断書 にも記載してしかるべきところ、この点の記載がされなかった合理的な 理由はうかがわれないのであって、原告らの主張は直ちに採用し得ない。

(イ) そして、神経所見シートと共通診断書の記載が相違する理由は本件証拠上明らかでなく、それゆえ、いずれの所見が正確であるのかについて判然としない記載となっている。この点につき、A医師は、視野狭窄の所見について神経所見シートと共通診断書の相違を指摘され、診察した当時のものである神経所見シートが正確であると証言するものの(証人A[2回目・67、68頁])、そうであれば、上記の患者の大半(上記のうち、原告番号4、14、23、26、31、35、49及び53)については、本来は確認されていない所見を共通診断書に記載したこと

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

となるものであって、かえって、診察時に作成された神経所見シート自体が正確に記載されていないのではないかとの疑問を抱かざるを得ない。この点は、神経内科における一般的な診察に関し、「先入観をもって検査したり、急いで検査したときは、つい無造作に感覚検査のチャートに書き込んでしまう危険性があるので注意すべきである」とされているところである(丙B396 [95頁])。

- イ 以上の他にも、神経所見シートを作成して四肢のうち一部のみに感覚障害の所見を記載した(四肢末梢全てに感覚障害が得られなかった)場合に、共通診断書に当該所見が記載されていないもの(原告番号59の神経所見シート及び共通診断書)が存在し、共通診断書が認定申請や本件訴訟における資料として用いられることを目的の一つとしていると考えられること(甲B26の2[1枚目]、253[32頁]、証人C[1回目・28、29頁])に照らすと、感覚障害の存在やその内容が四肢末梢でないことは、水俣病のり患の有無の判断に関して重要な資料となり得ると考えられるところ、これを記載しなかった理由として、原告らの提示する診断基準(前記第4章第5の原告らの主張に係る診断基準A)に沿わないためではないかともうかがうことができることにも照らすと(証人A[2回目・16、72、73頁]参照)、上記のような意義を有する共通診断書に記載する診断の根拠となる所見を意図的に選別しているのではないかとの疑問が生じざるを得ない。
- ウ 以上を踏まえると、共通診断書記載の内容を基に、当該書面に記載され た所見が、診察時に実際に存在したのかどうかを事後的に検討することは 困難というほかない。
- エ なお、①共通診断書の「9.診断」「2.他覚所見」欄には「四肢末梢性の感覚障害」などと記載されている一方、「6.神経所見」「A.表在性感覚障害」の人体図には四肢全般が障害部位として記載されているもの

10

15

25

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

(証人Eが指摘するものとして、原告番号4、7、8、9、13、21、26、27、30、32、33、34、35、36、37、40、45及び46関係の共通診断書。丙B106[8、9頁]参照)、②共通診断書の「9. 診断」「2. 他覚所見」欄には口周囲に触覚又は痛覚の感覚障害の記載がない一方、「6. 神経所見」「A. 表在性感覚障害」の人体図では額面全体を含む頭部が障害部位として記載されているもの(証人Eが指摘するものとして、原告番号5、6、15、17、19、20、23、26、28、30、35及び43関係の共通診断書。丙B106[8、9頁]参照)がある。

もっとも、これらは、原告らの主張によれば、人体図の斜線部分は感覚障害があり、診断としては、「他覚所見」欄には特に強い部分を記載し、他にも斜線部分の感覚障害があるとする趣旨とも解される(原告ら第41準備書面〔5、6頁〕、最終準備書面第二編第二章〔29頁〕)ところであって、その判断の過程を神経所見シートや共通診断書から直ちに読み取ることは困難であり、診断結果の当否を事後的に検討することが困難となるものの、感覚障害の部位の記載自体は、人体図のとおりと理解し得るから、共通診断書に記載された所見の信頼性そのものを大きく損なうものとまでは評価し得ない。

(5) その他の検査-運動機能等、視野、聴覚

ア 共通診断書では、運動失調について、単に「認める」や「不能」と記載するにとどまっており、神経内科における一般的な方法のように測定異常や運動分解等の個々の要素につき詳細に記載することは予定されておらず、また、歩行の異常についても、運動失調性歩行等を含め様々な異常のうちどのようなものであるのかが具体的に記載されておらず、さらに、眼球運動障害や眼振についても確認されていないから、これらの所見のみから、水俣病を原因とする小脳性運動失調があるかどうかを判断することは困難

第8章 争点3(3)(本件患者の水俣病り患の有無-水俣病のり患を示す各症候の有無及び評価) 第6 双方の依拠する診察方法について

である。

10

15

25

イ A医師は、視野検査について、対座法のみを行っているところ(他の共通診断書を作成した医師も同様)、対座法については、視野の広さを大まかに知り、視野欠損が広範囲にある場合には有効であるものの、詳細な視野異常の検出は困難であり、対座法によれば、視野狭窄については視野中心から20~30度しか検査できないとも指摘されているところであって(丙B117〔92、93頁〕、118〔414頁〕)、前記第5章第5の3(2)エにおいて指摘したとおり、ゴールドマン視野検査よりも正確性が劣ることとなる。

また、視野狭窄については、視神経の障害部位によって、上下側・鼻耳側の視野の4分の1ずつ視野狭窄の出現部位が変わるとされ、対座法においてもこのことに留意して、視野の4分の1ずつ、狭窄の有無を確認すべきとされるところ(丙B117[92、93頁]、396[197、198頁])、A医師の依拠する方法においては、多くの場合は耳側のみで判断でき、必要があれば上下方、鼻側の検査を行うとするにとどまっており(甲B26の1[12頁])、真に求心性視野狭窄があるのか確認されているのか疑義がある。

- ウ 聴覚検査についても、A医師の依拠する方法では、ストップウォッチや音叉を用いる方法、手指を耳のそばで擦る方法、診察中の会話から判断する方法、オージオメーターを使用する方法のいずれかで検診医が異常ありとした場合に聴力障害があるとされる(原告ら第16準備書面〔15頁〕参照)ものの、このような方法では、難聴が後迷路性なのか、それ以外(伝音性難聴あるいは感音性難聴のうち内耳性難聴)なのかを判別することはできないというべきである(前記第5章第5の4(1))。
- エ その他、A医師の診察においては、公的検診と異なり、脊椎病変の有無 に関するX線検査や、末梢神経障害の有無に関する神経伝導検査が実施さ

第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

第1 疫学的知見の意義等

れていない。

(6) A医師による共通診断書の評価について

上記のとおり、A医師の診察においては、①暗示等に対する一応の配慮がされ、殊更に暗示を伴う措置等を取っているわけではないものの、他の鑑別診断が必要となる疾患をほとんど想定していないなど、診断バイアスを排除しようとする姿勢があるのか疑問を容れざるを得ず(前記(1))、②一般的な神経内科の診察の方法に沿うものもあれば、そこから逸脱するもの、重視し得ないものもあり(前記(2)、(3))、③所見の内容や検査所見の記載についても、他の疾患との鑑別や事後的に当否を検討することに限界がある(前記(4))、といった問題点があることは否定できないところであって、主としてこれに依拠して水俣病にり患しているかどうかを判断するのは困難というべきである。

3 小括

10

15

20

25

以上を踏まえると、本件患者が水俣病にり患しているかどうかを判断するに 当たっては、主として公的検診の結果に依拠すべきものである。

第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

第1 疫学的知見の意義等

疫学とは、「明確に規定された人間集団の中で出現する健康関連の色々な事象の頻度と分布及びそれらに影響を与える要因を明らかにして、健康関連の諸問題に対する有効な対策樹立に役立てるための科学」などと定義される(前提事実第5の4(1))ように、特定の要因のばく露を受けた集団と症候・疾患との関連を明らかにしようとするものであり、飽くまでも集団全体について記述・表現するものであって、疫学的な関連性・因果関係と法的な因果関係とは区別されるべきものである。そして、水俣病においてみられる個々の症候は非特異的なものであるところ、このような場合に、特定の要因にばく露した集団において、当該要因と、当該疾病においてみられる症候との間で疫学的な関連性や

- 第3編 当裁判所の判断
- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

因果関係があるからといって、当該集団に属する個人について、当該個人が持つ症候・疾患に関わる種々の要因を捨象して、当該要因と当該症候との間に法的な因果関係があるものと直ちに認められるわけではない。

他方において、疫学的知見は、その集団に属する個人と症候・疾病の関係について、一つの経験則を提示するものということができるから、これに照らしつつ、個々の事案における諸般の事情と関係証拠とを総合的に検討して、個々の具体的な症状と原因物質との間の法的な因果関係を検討することが妨げられるものではない。

そこで、原告らの依拠する疫学的知見について、順次検討する。

- 10 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見
 - 1 原告らの依拠する知見等

15

25

原告らは、四肢末梢優位の感覚障害に関し、平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見として、日本精神神経学会の研究と人権問題委員会が平成10年に公表した見解(甲B12。以下「委員会見解」という。)及び委員会見解作成時の当該委員会の構成員でもあった津田敏秀教授(以下「津田教授」という。)の意見書(甲B52~54。本件訴訟においては、津田教授の意見書として、平成25年以降に実施された調査結果に基づくものも提出されているところ、以下、これと区別して、平成8年頃までの調査結果に基づくもの〔甲B52~54〕を「津田意見書1」という。)に基づき、ある者について、有機水銀ばく露があり、かつ四肢末梢優位の感覚障害があった場合、その者が水俣病患者であることが証明されたものと扱うことが当然であると主張する。

委員会見解及び津田意見書1の概要は、次のとおりである。

- (1) 委員会見解の概要
 - ア 委員会見解は、昭和52年判断条件の科学的妥当性に関し、四肢末梢優 位の感覚障害に関する疫学調査を用いて、疫学的な検討を加えたものであ

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

る (甲B12〔774、788頁〕)。

- イ 委員会見解は、疫学調査における以下のデータを基礎としている (甲B 1 2 [778頁])。
 - (ア) 立津政順が、昭和46年に、水俣及び御所浦の各地区を汚染地域(曝露地域)、有明海沿岸(有明地区)を非汚染地域(非曝露地域)として、四肢末梢優位の感覚障害を含む症候について調査し、昭和47年に公表した論文(丙B65。以下「立津昭和46年調査」という。)
 - (イ) 原田正純らが、昭和51年に、福浦及び湯の口の各地区を汚染地域として、四肢末梢優位の感覚障害について調査し、昭和58年に刊行した書籍において公表した論文(丙B157。以下「原田昭和51年調査」という。)
 - (ウ) 長崎県が、昭和48年に、非汚染地域である有明海沿岸において四肢 末梢優位の感覚障害を含む症候について調査した結果(以下「長崎県昭 和48年調査」という。)
 - (エ) 熊本俊秀が、平成元年から平成3年に、四肢末梢優位の感覚障害を含む症候について調査し、平成5年までに公表した論文(丙B58。以下「熊本平成元年調査」という。)
 - (オ) これらの各調査結果は、適切な人口集団を基礎とした全数調査であること、調査対象者のうち検査を受けた割合が80%以上であること、検査を受けた人数が曝露地域で50名以上、非曝露地域で500名以上であること、四肢末梢優位の感覚障害が2名以上観察されたことといった条件を満たすものが前提として選定された(甲B12〔778、779頁])。
- ウ 委員会見解は、次のような前提で各調査結果のデータを処理した。
 - (ア) 曝露群のデータとして、各調査について、①四肢末梢優位の感覚障害 のみを有する者を「症候あり」として計上し、②受診者数から除外基準

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

のいずれかに該当する者(平成8年までの認定患者、胎児性水俣病患者 〔疑いを含む。〕のほか、四肢末梢に加えて運動失調〔疑いを含む。〕や 平衡機能障害〔疑いを含む。〕、求心性視野狭窄〔疑いを含む。〕を有す る者)を除外した人数を「症候なし」として計上し、各調査の結果を累 積したものを用いた(甲B12〔781、782頁〕)。

- (イ) 立津昭和46年調査については、①水俣地区の受診者は全員高度の有機水銀ばく露を受けたものとして同地区を曝露群として扱い、②御所浦地区については、住民の中には自覚症状があるにもかかわらず、自覚症状がないと申告する傾向がみられることを踏まえ、「無視できない不均等な疾病の誤分類」を生じている可能性があるから、当該地区のデータは採用せず、③有明地区については、有機水銀ばく露の疑いがあることから非曝露群とは扱わないこととされた(甲B12〔775、776、779頁〕)。
- (ウ) 原田昭和51年調査については、①両地区(福浦及び湯の口)に高度の有機水銀汚染があったとみなし、②調査対象者が15歳以上であり、年少人口を除いたことでその地区の全体人口における当該症候の出現する割合を過少に評価している可能性があるから、受診率を考慮しつつ受診者数に年少人口を加える補正を行うこととされた(甲B12〔779〕)。
- (エ) 非曝露群については、四肢末梢優位の感覚障害を有する受診者数又は その疑いがある受診者数を「症候あり」として計上し、「症候あり」と されなかった人数を「症候なし」と計上することとされた(甲B12 〔781頁〕)。
- (オ) 長崎県昭和48年調査や熊本平成元年調査については、①判断に迷う 場合には、相対的に有機水銀ばく露の影響が過小評価されるように判断 を下し、②双方の対象や方法が異なり、生データを参照できなかったた

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

め、両調査のデータが同質であるとはいえないが、両調査は症状の出現する割合を過大評価している可能性があり(長崎県昭和48年調査においては両手の感覚障害のみで症候ありとみなし、熊本平成元年調査においては60歳以上を対象としていることなど)、これらを加算しても疫学的推定による判断を誤らせない。なお、長崎県昭和48年調査の対象である有明地区は有機水銀ばく露の疑いがあり、立津昭和46年調査のデータを採用しないことと一見整合しないように見えるが、非曝露群の中に有機水銀ばく露を受けている者(曝露群とされるべき者)がいた場合は、有機水銀ばく露の影響は相対的に過小評価されることになるので、疫学的推定による判断を誤らせないとされた(甲B12〔776、779、780頁〕)。

- エ これらの処理を経て得られた累積データについてみると、次のとおりである。
 - (ア) 曝露群においては、四肢末梢優位の感覚障害につき「症候あり」78(A)、「症候なし」685(B)、非曝露群においては、「症候あり」16(C)、「症候なし」15800(D)であった。
 - (イ) これを基に、オッズ比(曝露群における「症候あり」のオッズ〔A/B〕と非曝露群における「症候あり」のオッズ〔C/D〕との比。相対危険〔曝露群におけるり患のリスクの、非曝露群のリスクに対する比〕に近似する。前提事実第5の4(2))を算定すると、112.4となり、また、曝露群寄与危険度割合(曝露群における有症率のうち、当該要因へのばく露が原因となっている部分の割合。前提事実第5の4(3))は、99.1%となった(甲B12〔782頁〕)。
- オ 委員会見解は、以上を前提として、「高度の有機水銀ばく露を受けたもので、当該症候(判決注:四肢末梢優位の感覚障害)を有すれば、それだけで水俣病(有機水銀中毒症)であると判断することができる」という仮

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

説を妥当なものとして採用することは、公害問題においては当然の帰結であるとした(甲B12[782、783頁])。

(2) 津田意見書1の概要

ア 津田意見書 1 (甲B 5 2 \sim 5 4) は、平成 8 年頃までに実施された調査 結果を踏まえ、主に四肢末梢優位の感覚障害について疫学的な検討を加え たものである (甲B 5 2 [3 、 4 、 4 4 、 4 5 [5 []])。

イ 津田意見書1は、疫学調査における以下のデータを基礎としている。

(ア) 曝露群のデータとして、①立津昭和46年調査における水俣及び御所浦の各地区の住民に対する調査、②原田昭和51年調査における福浦及び湯の口の各地区の住民に対する調査、③藤野医師により昭和50年に不知火海の桂島の住民に対して実施された調査(甲B86。以下「藤野昭和50年調査」という。)、④二宮正医師により昭和50年から昭和54年までに御所浦(大浦地区)の住民に対して実施された調査(以下「二宮昭和50年調査」という。)、⑤二塚信医師により平成6年、平成10年に汚染地域(場所不明)の住民に対して実施された調査(以下「二塚平成6年調査」という。)を用いた。

なお、委員会見解においては、上記①のうち水俣、上記②の福浦、湯の口の住民に対する調査結果のデータを曝露群としていたところ、津田意見書1においては他の調査結果のデータについても曝露群とした(甲B52 [44頁]、前記(1)イ)。

(イ) 非曝露群のデータとして、①立津昭和46年調査における有明地区の住民に対する調査、②長崎県昭和48年調査における有明地区の住民に対する調査、③藤野医師により昭和51年に奄美の加計呂麻島の住民に対して実施された調査(甲B87。以下「藤野昭和51年調査」という。)、④徳臣晴比古教授(以下「徳臣教授」という。)により昭和51年に熊本市や熊本県山間部の住民に対して実施された調査(以下「徳臣

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

昭和51年調査」という。)、⑤熊本平成元年調査における熊本県農村部の住民に対する調査、⑥納光弘教授(以下「納教授」という。)により平成三、四年に鹿児島県の離島の住民に対して実施された調査(丙B156。以下「納平成3年調査」という。)、⑦二宮昭和50年調査において対照群とされた宮崎県市振の住民に対する調査、⑧二塚平成6年調査において対照群とされた調査(場所不明)を参照した(甲B52[45頁])。

- ウ 津田意見書1は、次のような前提で各調査結果のデータを処理した。
 - (ア) 昭和52年判断条件の妥当性を検討するため、認定患者や昭和52年 判断条件を満たす者を除外して、各調査結果から四肢末梢優位の感覚障 害を有する者と有しない者の人数を集計した(甲B52[42頁])。
 - (イ) 各調査結果における有症率を基に、曝露群の各調査結果について、曝露群寄与危険度割合を算定した(曝露群の有症率から非曝露群の有症率を控除し、曝露群の有症率で除して求める。)。各調査について、非曝露群における症状の出現頻度として、熊本平成元年調査の結果である 0.2%を用いた。これは、熊本平成元年調査において、対象者の受診率が高く受診者数も多い上、直接全住民(60歳以上)を対象としているなどサンプルデータの価値が高く、調査の信頼性が高いためである(甲B52[42、43頁])。
- エ 津田意見書1は、これらの処理を経て得られたデータを基に検討し、① 曝露群の各調査結果について、ほぼ全例で曝露群寄与危険度割合が90% を超え、水俣地区に近い地域では99%を超えた、②これは、当該地域において四肢末梢優位の感覚障害を呈する患者の99%以上は水俣地区を中心としたメチル水銀ばく露による発症であることを示唆しているとした (甲B52[44、46頁])。
- 2 前記各知見についての検討

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

(1) 定義等の統一について

- ア 委員会見解においては、複数の疫学調査の結果を集積して、曝露群寄与 危険度割合を算定しているのであるから(前記1(1)ウ(ア))、その基礎となった疫学調査において、対象となった症候の定義やその確認・検出の方法 が統一されている必要があるところ(丙B357の1[12頁])、前記各 調査結果において、四肢末梢優位の感覚障害について具体的にどのような 方法により所見を確認し、感覚のうち、表在感覚、深部感覚及び複合感覚 についてそれぞれどのような所見があった場合に症候(四肢末梢優位の感 覚障害)があると評価・判断するのかについて、統一されているものと認 めるに足りる証拠はない。
- イ また、津田意見書1についても、曝露群の各調査結果及び非曝露群である熊本平成元年調査の結果を基礎として、曝露群の各調査結果に対応する 曝露群寄与危険度割合を算定しているのであるから(前記1(2)ウ(イ))、少なくとも、曝露群の各調査と、熊本平成元年調査とで、症候の定義やその確認・検出の方法が統一されている必要があるところ、前記アと同様に、これがされていると認めることはできない。

(2) 居住地域をばく露の指標とすることについて

- ア 居住地域そのものをばく露の指標とすることについては、本来は、同一の地域に居住する者であっても、メチル水銀ばく露、すなわち魚介類等の 摂食の程度が異なるのであるから、可能な限り、その摂食の程度を直接確 認することが望ましいといえる(丙B356の1[14頁])。
- イ もっとも、現実に個人がどれだけ汚染された魚介類を摂食したかを過去に遡って調査するのは困難であり、このような居住地域を用いること自体はやむを得ない部分もあるというべきであって(丙B357の1〔17、18、102頁〕)、ばく露が過少に評価される可能性(すなわち、汚染地域に居住していたにもかかわらず汚染された川魚を摂食していなかったこ

- 第3編 当裁判所の判断
- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

とにより、ばく露による影響が過少に検出され、曝露群において症状の出現する割合が実態よりも過少に算出される可能性。甲B12 [776頁]) も考慮することを前提とすれば、居住地域をばく露の指標としたからといって直ちに基礎となった疫学調査そのものが信頼性を欠くということはできない。

ウ ただし、前記のとおり、居住地域がばく露の程度の直接の指標となるものではないことや、後記のとおり診断バイアス(すなわち、汚染地域に居住していたことを踏まえ、現実には症候の基礎となる病変がないのに、症候ありと判断されてしまうこと)の影響が生じる可能性があることを考慮すると、ばく露が過大に計上される可能性があることにも留意して、そのような留保の下で調査結果を評価すべきである(丙B356の1〔14、58頁〕、357の1〔18頁〕参照)。

(3) 診断バイアス等

10

15

25

- ア 曝露群についての疫学調査については、水俣病に関する調査であること を検査者や被検査者において認識した上で参加しているのであるから、感 覚検査の持つ主観的な性格にも鑑み、診断バイアスについて十分考慮する 必要があるといえる。
- イ 現に、水俣病における診断バイアスに関しては、御所浦地区についての 疫学調査の結果が存在する。
 - (ア) すなわち、御所浦地区は、水俣湾を挟んで水俣市の対岸に所在するところ、①立津昭和46年調査では、四肢末梢優位の感覚障害が見られたのは約4.2%であり(丙B65 [44頁])、この時点では汚染地域とは考えられていなかったものの、②昭和48年には、新たに同地区の住民34名につき水俣病であり、31名につき水俣病の疑いがあると診断されたことが公表され、同地区が汚染地域であることが明らかになったところ(丙B66 [51頁])、③藤野医師により昭和52年、昭和53

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

年に実施された調査(志願者調査)では79.5%に四肢末梢優位の感覚障害が見られ(甲B136[53頁])、④昭和50年から昭和54年までに実施された二宮昭和50年調査(志願者調査)では73%に四肢末梢優位の感覚障害が見られるに至ったものである(丙B67の2[4頁])。このように、汚染地域であることが判明する前と判明した後の数年で、調査結果に15倍を超える差異が生じたことは、診断バイアスの影響があったことを示唆するものといえる。

(イ) この点につき、津田意見書1は、汚染地域であることが判明した後の調査(前記(ア)③、④)がいずれも志願者調査であり、健康悪化を自覚していた住民を調査したというサンプルの偏りの可能性があり得ること、調査が行われた時期が後になるほど有症割合が高くなることを指摘する(甲B54[27、28頁])。

しかし、前記(ア)のような大幅な差異を単に志願者調査であることのみをもって説明し得るのかについては直ちに了解することができるとはいえず、疑問の余地があるほか、経時的な増加の可能性については、水俣病における四肢末梢優位の感覚障害に関して末梢神経を責任病変とする場合もあるところ(前記第8章第2の1。殊に、C医師において、上記調査が実施されたような初期の時期にはそのような症例があったと証言している〔証人C〔第1回・40、41頁〕。)、このような場合、症候が改善する可能性があることに鑑みれば、調査が行われた時期が後になるほど有症割合が高くなるなどと直ちに判断することもできない(なお、原告らの病像の理解によれば、中枢病変であっても代償等により機能が回復することがあり得るというのであって、仮にこれを前提とするのであれば、なおのこと経時的な増加の傾向によって上記の増加を説明し尽くすことはできない。)。

ウ そして、これらの各調査においては、曝露群についての診断バイアスを

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

可能な限り解消するために採られた措置等が明らかでない(可能な限り、 曝露群と非曝露群のいずれの検査をしているのかが検査者に分からないよ うにする盲検化の措置を採ることが望ましいところ〔丙B357の1〔1 9、63頁参照〕〕、これがされていないことにも留意すべきである。)。

- (4) 対象研究・地域の選定について
 - ア 委員会見解においては、有明地区の調査結果について、立津昭和46年調査における結果(有症率2.4%)を、メチル水銀汚染の可能性があるとして非曝露地域のデータとして採用しない一方、長崎県昭和48年調査の結果(有症率0.09%)は非曝露地域のデータとして採用しているところ、委員会見解における非曝露群のデータを立津昭和46年調査における有明地区のデータに置き換えると、曝露群寄与危険度割合は76.759%となることにも鑑みると(被告国第6準備書面〔23頁〕参照)、非曝露群につき対象が適切に選択されたのかについても疑義がある(この点は、委員会見解と同様の理解に立つ津田教授の見解〔甲B76〔66頁〕〕についても同様である。)。
 - イ また、曝露群のデータに関しては、徳臣教授によれば、昭和46年から昭和49年にかけて、水俣湾周辺の住民に対し、アンケートによる第一次検診、地元開業医による第二次検診という2回のスクリーニングを経て、神経専門医による第三次検診に残った1234名(うち127名が水俣病と診断された。)のうち、四肢末梢優位の感覚障害が見られた者は118名であった(丙B68〔71頁〕。以下「徳臣昭和46年調査」という。)。ところが、津田意見書1においては、四肢末梢優位の感覚障害については自覚されないことがしばしばあり、上記調査においては症状が見逃された可能性があるとして、曝露群の対象から除外しているところ(甲B54〔37、38頁〕。津田意見書1は、委員会見解とは異なり、異なる手法を前提にした可能性のある複数の調査結果を集積するものではなく、個々

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

の調査結果と熊本平成元年調査の結果とを基に算定するという手法によっているのであるから、徳臣昭和46年調査も踏まえて検討を行うことが困難となる事情はないはずである。)、見方によっては、調査結果における有症率の高低を考慮した上で恣意的に検討対象を選定しているのではないかとの疑念が生ずることもやむを得ないというべきである(疫学を専門とする K 教授〔以下「K 教授」という。〕は、関連訴訟において、調査報告の取捨選択について、「事前に基準を決めて……取捨選択するべきであって、内容を吟味した上で恣意的に決めるものではございません。」と証言する。丙B356の1 [10頁]、357の1 [85頁]参照)。

なお、津田意見書1は、昭和52年判断条件の適否の検討という観点から、徳臣昭和46年調査については昭和52年判断条件を満たす者を除外できなかったために、当該調査の結果を用いなかったともするものの(甲B54[37頁])、津田教授が意見書として作成した書面全体を通覧しても、昭和52年判断条件の適否を検討する以外の場面を含め、徳臣昭和46年調査の結果を踏まえた検討がされているようにうかがうことはできないから、対象研究の選択の合理性には上記の疑念が残らざるを得ないといえる。

ウ さらに、津田意見書1においては、非曝露群として調査結果を複数挙げるものの、受診率が高く受診者数も多いことをもって、熊本平成元年調査 (有症率0.2%)のみに依拠し、立津昭和46年調査(有症率2.4%)、徳臣昭和51年調査(有症率1.1%)、二塚平成6年調査(男性有症率1.1%、女性有症率0.5%)について詳細な検討を加えたり、これらに依拠した場合について考察したりすることなく、「ほぼ全例で90%を超える」ことの根拠としていることも指摘することができる。

(5) 小括

以上の諸点を踏まえると、委員会見解や津田意見書1にそのまま依拠して、

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第2 疫学的知見①-平成8年頃までの感覚障害に関する調査結果に基づく知見

四肢末梢優位の感覚障害がある場合の曝露群寄与危険度割合が99%を超えるとか、ほぼ全例で90%を超えると直ちに判断することはできない。

- 3 基礎となった疫学調査の結果について
 - (1) 基礎となった疫学調査の結果の意義

前記2のとおり、委員会見解や津田意見書1の結論にそのまま依拠して判断することはできないが、他方において、その基礎となった疫学調査については、前記2において指摘した点に留意した上で、感覚障害と水俣病との関連性を示すものとして考慮する余地があり得るから、以下、検討する。

(2) 非曝露地域の有症率

10

15

25

本件証拠上認められる非曝露地域(なお、後記アの有明地区については、前記のとおり、非曝露地域ではないとする見解も存在するところ、この点にも留意する必要がある。)における四肢末梢優位の感覚障害等の有症率を挙げると、次のとおりであって、メチル水銀へのばく露の程度が低いか又はばく露がない場合においては、四肢末梢優位の感覚障害や全身性の感覚障害を呈する場合は、1割を優に下回っているところである。

ア 立津昭和46年調査(有明地区)(丙B65〔44頁〕)

口周囲・四肢末梢優位の感覚障害 0.1%

四肢末梢優位の感覚障害 3.2%

全身性の感覚障害 0%

- イ 長崎県昭和48年調査(有明海沿岸部)(甲B12〔778頁〕)四肢末梢優位の感覚障害 0.09%
- ウ 熊本平成元年調査(熊本県農村部)(丙B58[35、36頁]) 四肢末梢優位の表在感覚障害 0.2%
- 工 徳臣昭和46年調査(丙B68[69頁])

有明地区 感覚障害 手7.6%、足9.6%、口囲2.3% 福岡地区 感覚障害 手4.4%、足5.2%、口囲1.3%

- 第3編 当裁判所の判断
- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見
 - オ 藤野昭和51年調査(奄美〔加計呂麻島〕)(甲B87〔121頁〕)表在知覚(痛・触覚)障害 15.2%
 - うち四肢末梢 0%
 - うち口周囲 0%
 - カ 納による平成2年実施の調査(山村、漁村)(甲B134[153頁]) 山村地区 末梢性(Poly.)の触痛覚(touch & pain)障害 0% 漁村地区 末梢性(Poly.)の触痛覚(touch & pain)障害 6.3% なお、山村地区と漁村地区の比較データ(表3)による値であり、漁村 地区は水俣地区を含まない。
 - キ 納平成3年調査(鹿児島県離島)(丙B156 [42頁])手袋靴下型感覚障害 60代以上の1%、60代の2%
 - ク 二塚平成6年調査(場所不明)(甲B52[45頁])四肢末梢優位の感覚障害 男性1%、女性0.5%
- 第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見
 - 1 原告らの依拠する知見等

10

15

25

原告らは、さらに、①平成27年以降に実施された調査(新有病率調査)を 踏まえた津田教授による意見書(甲B55~57。以下「津田意見書2」とい う。)、②阿賀野川流域に関する齋藤恒医師・A医師らによる論文(甲B154。 以下「齋藤・A論文」という。)等を踏まえ、感覚障害と水俣病の関係につい て主張する。上記①及び②の概要は、次のとおりである。

- (1) 津田意見書2の概要
 - ア 津田意見書2は、平成27年以降に実施された新有病率調査を踏まえて 考察を行うものである(甲B55 [1頁])。
 - イ 新有病率調査の概要は、次のとおりである。
- (ア) 平成27年に、熊本県天草市宮野河内地区を汚染地域、鹿児島県奄美 地区を非汚染地域として、その住民(ただし、宮野河内地区については、

10

15

25

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見

昭和28年から昭和43年までに宮野河内地区に居住歴がないか、救済対象地域〔判決注:ここでは、特措法での救済措置における対象地域をいうと解される。〕に居住歴のある者を除く。以下の汚染地域につき同じ。)に調査を行った(甲B78)。

- (イ) 平成28年に、熊本県上天草市姫戸地区を汚染地域として、その住民 に調査を行った(甲B79)。
- (ウ) 平成29年に、鹿児島県長島地区を汚染地域として、その住民に調査を行った(甲B80)。
- ウ 津田意見書2は、新有病率調査により得られたデータ(長島地区のものを除く。)につき、次のように処理した(甲B55[1~7頁])。
 - (ア) 四肢末梢優位の感覚障害と全身性の感覚障害それぞれに関し、①触覚障害、②痛覚障害、③触痛覚障害のいずれも、④触痛覚障害のいずれかを呈した場合に分類し、汚染地域と非汚染地域の各人数を計上した。
 - (イ) 前記(ア)を踏まえ、曝露群である宮野河内地区、姫戸地区それぞれについて、奄美地区を非曝露群として、四肢末梢優位の感覚障害と全身性の感覚障害について、同(ア)の①から④までの分類ごとに、相対危険度と曝露群寄与危険度割合を算定した。
 - (ウ) 以上の結果、宮野河内地区における曝露群寄与危険度割合につき、次の結果が得られた。

触痛覚障害のいずれも呈する四肢末梢優位の感覚障害 97.6% 触痛覚障害のいずれかを呈する四肢末梢優位の感覚障害 92.9% 触痛覚障害のいずれも呈する全身性の感覚障害 100%

触痛覚障害のいずれかを呈する全身性の感覚障害 96.2%

(エ) また、姫戸地区における曝露群寄与危険度割合につき、次の結果が得られた。

触痛覚障害のいずれも呈する四肢末梢優位の感覚障害 97.4%

10

15

25

第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見

触痛覚障害のいずれかを呈する四肢末梢優位の感覚障害 92.5% 触痛覚障害のいずれも呈する全身性の感覚障害 100% 触痛覚障害のいずれかを呈する全身性の感覚障害 93.3%

- エ 津田意見書2は、前記ウを踏まえ、宮野河内地区や姫戸地区と同程度に不知火海産魚介類を日常的に摂食していた人に四肢末梢優位の感覚障害がある場合、その原因がメチル水銀ばく露である確率が90%以上であり、全身性の感覚障害についても四肢末梢優位の感覚障害と同様の議論が妥当し、特に全身性の触覚障害があればほぼ100%であるといえるとする(甲B55[8、9頁]、57[13、14頁])。
- (2) 齋藤・A論文の概要

齋藤・A論文の内容は、概要次のとおりである。

- ア 新潟水俣病の診療に関与してきた新潟県の木戸病院と沼垂診療所を昭和 40年から平成30年末までに受診し、四肢末梢優位の感覚障害を認めた 患者のカルテを調べ、阿賀野川流域における集落別の患者数を集計し、非 曝露地域のデータとして、熊本平成元年調査のデータを用い、相対的危険 度と曝露群寄与危険度割合を算定した(甲B154[9~12頁])。
- イ その結果、鹿瀬町からみて下流の70集落中、曝露群寄与危険度割合50%未満は2集落にすぎず、68集落は50%以上となり、90%以上が39集落であった(甲B154[9、13~16頁])。
- ウ 阿賀野川の沿岸の集落で四肢末梢優位の感覚障害が認められる者は、その原因がメチル水銀ばく露である確率が50%以上であり、水俣病患者である蓋然性があるといえる(甲B154[9頁])。
- 2 前記各知見についての検討
 - (1) 定義等の統一について
- ア 津田意見書2が基礎とする新有病率調査においては、触覚については筆 を用いて皮膚を軽くなでるようにすることとし、比較箇所を指定するなど

10

15

- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見

(甲B78〔2、3頁〕)、触覚や痛覚等の検査の方法について、一定の統一化・標準化が図られているということができる(丙B357の1 [24頁〕参照)。もっとも、「通常触ったことが分かるはずと判断される強さで触って分からない時に胸部の触覚障害ありと判断する」、「低下していると考えられる部分について、人形図に斜線を引く」、「診察に不自然さを感じる時……などは、判定留保にすることも考慮する」とされる(甲B78〔2、3頁〕)など、評価の基準に検者の判断や評価を伴う要素が含まれており、所見の確認の方法につき、十分に統一化・標準化されているかについて疑問が生じる余地がある(丙B356の1 [73頁]、357の1 [24、25頁〕参照)。

また、新有病率調査における診察の方法は、前記第8章第6の2において指摘したC医師らの診察方法とほとんど同一のものであるところ(甲B78、114、212、丙B386の1〔73、74頁〕、)、当該診察方法には、前記第8章第6の2において指摘したとおりの問題があるのであって、その所見に信頼性があるといえるかについて疑問が生じる余地もある。

- イ 齋藤・A論文においては、昭和40年から平成30年までに四肢末梢優位の感覚障害が認められた患者のカルテを検討したというのみで、どのような方法により感覚障害を確認し、どのような所見をもって四肢末梢優位の感覚障害があるとしたのか明らかにされていないのであって(殊に、A医師においては、前記第8章第6の2(3)のとおり、平成25年頃から新たにフォンフライの触毛を使用し始めたというのであり、診察の手法に変遷があるようにもうかがわれる。)、前記第2の2(1)において指摘したのと同様の問題がある。
- 25 (2) 居住地域をばく露の指標とすることについて ア 新有病率調査においては、居住地域をばく露の指標としているところ、

- 第3編 当裁判所の判断
- 第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)
- 第3 疫学的知見②-平成8年より後の感覚障害に関する調査結果等に基づく知見

前記第2の2(2)と同様の点に留意すべきである。

イ 齋藤・A論文においては、集落別の症候数を集計しており、居住地域を ばく露の指標としていると解されるものの、いつの時点での居住地域を基 礎としたのかは同論文上明らかにされてはおらず、そのため、本件患者に おいて相応にみられるように、阿賀野川流域がメチル水銀により汚染され ていた時期に非曝露地域へ転居したり、阿賀野川流域内で転居したりした 場合についてどのように扱ったのかは明らかでないのであって、集落別に 累積したデータがばく露の程度を的確に表しているのか疑問がある。

(3) 診断バイアス等

10

15

25

- ア 新有病率調査や齋藤・A論文の基礎となった診察においても、診断バイアスの影響を解消するための措置がどのように採られたのかは明らかでなく、前記第2の2(3)と同様の問題がある。殊に、A医師においては、前記第8章第6の2のとおり、他の問題となる疾患との鑑別を想定していないなどのために、診断バイアスが影響する可能性があることに留意すべきである。
- イ また、曝露群とされた地区については、参加率(受診割合)が50%程度であって、水俣病関連の感覚検査の調査であることを明らかにして実施されたこと(甲B187の2[31、32頁])も踏まえると、症状があると考える者が積極的に受診することで生じる偏り(選択バイアス)が生じ得るところである(丙B356の1[20頁]、357の1[26頁])。非曝露群とされた地区についても、身体の異常が見つかるかもしれないという不安から、健康面に問題があると自覚する者が受診を控えることで生じる偏り(選択バイアス)が生じる可能性も否定し得ない(丙B356の1[23、24頁])。
- (4) 対象研究・地域の選定について

齋藤・A論文において非曝露地域として熊本平成元年調査のデータが利用

第9章 争点3(4)(本件患者の水俣病り患の有無-症候のばく露起因性)

第4 本件患者についての症候のばく露起因性の判断

されていることについては、前記第2の2個と同様の問題がある。

(5) 小括

10

15

25

以上の諸点を踏まえると、津田意見書2や齋藤・A論文の結論にそのまま 依拠して、宮野河内地区や姫戸地区と同程度に阿賀野川流域産魚介類を日常 的に摂食していた人に四肢末梢優位の感覚障害がある場合、その原因がメチ ル水銀ばく露である確率が90%以上であるとか、阿賀野川の沿岸の集落で 四肢末梢優位の感覚障害が認められる者は、上記の確率が50%以上であり、 水俣病患者である蓋然性があるなどと判断することはできない。

- 3 基礎となった疫学調査の意義等
 - (1) 基礎となった疫学調査の結果の意義

前記2のとおり、津田意見書2の結論にそのまま依拠して判断することはできないが、他方において、その基礎となった新有病率調査については、前記2において指摘した点に留意した上で、感覚障害と水俣病との関連性を示すものとして考慮する余地があり得るから、以下、検討する。

(2) 新有病率調査における非曝露地域のデータ

前記(1)を踏まえ、新有病率調査の非曝露地域(奄美地区70名〔53~93歳〕)における四肢末梢優位の感覚障害等の出現頻度を挙げると、次のとおりであって、メチル水銀へのばく露がない場合においては、四肢末梢優位の感覚障害や全身性の感覚障害等を呈する場合は、5%を優に下回っているところである(甲B78〔8、25頁〕)。

四肢末梢優位の感覚障害 2.86%

全身性の感覚障害 1.43%

口周囲の感覚障害 2.86%

第4 本件患者についての症候のばく露起因性の判断

以上を踏まえ、本件患者についての症候のばく露起因性について判断すると、 別冊の個別原告についての判断の第3(症候のメチル水銀ばく露起因性)記載 のとおりであり、メチル水銀ばく露起因性を認めることができる場合の発症時期については、同第4(発症時期)記載のとおりである(以下、本件患者のうち、メチル水銀ばく露起因性を認めることができる者について、「本件認容患者」という。)。

なお、認定患者である原告番号8及び9については、被告国に対してのみ請求をしており、前記第4章及び第5章のとおり、国に対する請求は理由がないから、これらの者の症候のメチル水銀ばく露起因性について判断する必要はない。

第10章 争点4 (原告らの損害の額) について

第1 慰謝料の算定について

1 包括請求

10

15

25

本件認容患者は、被告レゾナックの不法行為により水俣病にり患したものである。そして、原告らは、固有の意味の精神的損害に対する慰謝料のほかに、治療費や逸失利益等の財産的損害に対する賠償を含めた上記の損害全体について慰謝料として包括請求をするもので(第2編第4章第9)、財産的損害に対する賠償を別途請求しない旨を明らかにしているのであるから、慰謝料額を認定する際には、他に財産上の請求権の留保がないことを考慮した上で慰謝料を算定することが妨げられるものではない(最高裁平成元年(オ)1667号同6年2月22日第三小法廷判決・民集48巻2号441頁参照)。

2 本件認容患者についての慰謝料の算定

本件認容患者の慰謝料額の算定に当たっては、それぞれの症状の内容や程度、水俣病以外の他原因の影響の有無及び程度、年齢、日常生活上の支障等の個別事情その他本件に現れた一切の事情を考慮すべきところ、本件認容患者の事情には相応に共通する部分があるというべきであって、その慰謝料額として、それぞれ350万円をもって相当と認める。

第2 弁護士費用

弁論の全趣旨によれば、本件認容患者は、被告レゾナックの不法行為により 水俣病にり患し、原告ら訴訟代理人弁護士に委任して本件訴訟の提起を余儀な くされたと認められるところ、本件事案の内容や性質、審理経過、損害額等に 照らすと、その費用のうち被告レゾナックの不法行為と相当因果関係の範囲内 にあるものとして、それぞれ50万円を認めるのが相当である。

第3 小括

10

15

25

以上によれば、本件認容患者に係る認容額は、別紙1-2「認容原告目録」の「認容額」欄各記載のとおり、それぞれ400万円(前記第1の2記載の慰謝料額〔350万円〕及び前記第2記載の弁護士費用〔50万円〕の合計額)となる。

第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について

第1 民法724条後段の規定の意義

原告らは、民法724条後段の規定につき、消滅時効を定めたものであるとして、その適用を主張することは権利濫用となるほか、信義則に反するなどと主張する。

しかし、同条後段の規定は、不法行為による損害賠償請求権の除斥期間を定めたものであって、「不法行為の時」から20年が経過することで、当該請求権は法律上当然に消滅したことになり、このような場合には、裁判所は、除斥期間の性質に鑑み、本件請求権が除斥期間の経過により消滅した旨の主張がなくとも、上記期間の経過により本件請求権が消滅したものと判断すべきであって、信義則違反又は権利濫用の主張は、それ自体失当というべきものである(最高裁昭和59年(オ)第1477号平成元年12月21日第一小法廷判決・民集43巻12号2209頁参照)。

なお、平成29年法律第44号による改正後の規定(民法724条2号)については、消滅時効を定めた趣旨と解されるものの、同改正前の民法724条後段所定の期間が改正法の施行の際(令和2年4月1日)に既に経過していた

- 第3編 当裁判所の判断
- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第2 除斥期間の経過の有無

場合におけるその期間の制限については、なお従前の例によることとされているから(平成29年法律第44号改正附則35条1項)、上記改正によって、その法的性質が変化するものではない。

第2 除斥期間の経過の有無

10

15

20

25

1 症状の遅発等の場合における除斥期間の起算点

民法724条後段所定の除斥期間の起算点は、「不法行為の時」と規定されているところ、加害行為が行われた時に損害が発生する不法行為の場合には、加害行為の時が除斥期間の起算点となると考えられる。しかし、ある物質が身体に蓄積した場合に人の健康を害することによる損害や、一定の潜伏期間が経過した後に症状が現れることによる損害のように、当該不法行為により発生する損害の性質上、加害行為が終了してから相当の期間が経過した後に損害が発生する場合には、損害の発生を待たずに除斥期間の進行を認めることは、被害者にとって著しく酷であるし、加害者としても、自己の行為により生じ得る損害の性質からみて、相当の期間が経過した後に被害者が現れて、損害賠償の請求を受けることを予期すべきであると考えられるから、当該損害の全部又は一部が発生した時が除斥期間の起算点となると解するのが相当である(平成16年最高裁判決参照)。

これを水俣病についてみると、水俣病は、魚介類に蓄積された有機水銀化合物の一種であるメチル水銀を経口摂取し、これが大脳や小脳等に蓄積して神経細胞に障害を与えることにより起こる神経疾患であって、前記第8章第1のとおり、現時点までの実証的な知見として、メチル水銀にばく露してから1年程度、長い場合には六、七年程度が経過してから発症する例が存在するのであるから、その損害の性質上、加害行為が終了してから相当の期間が経過した後に損害が発生することとなる。したがって、被告レゾナックの不法行為により水俣病にり患した者の損害に係る損害賠償請求権については、当該損害の全部又は一部が発生した時をもって「不法行為の時」として、除斥期間の起算点とす

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第2 除斥期間の経過の有無

べきものである。

10

15

25

なお、加害行為の後に、ある損害が発生し、その後にこれとは法的に別個の 損害と評価し得るような、質的に異なる新たな損害が発生した場合、後の損害 については、当該損害が発生した時が、除斥期間の起算点となると解される (最高裁平成元年(オ)第1667号同6年2月22日第三小法廷判決・民集 48巻2号441頁、最高裁令和元年(受)第1287号同3年4月26日第 二小法廷判決・民集75巻4号1157頁参照)。もっとも、水俣病について は、発症後に長期間が経過した後、その症状が拡大することについて実証的な 知見が得られているわけではなく(前記第8章第1参照)、本件証拠上、他に 本件患者について、発症後に当初の損害と法的に別個のものと評価され得るよ うな新たな損害が発生したといえる事情を認めるには足りないから、上記観点 から除斥期間の起算点を変更することはできない。

2 本件認容患者における損害の発生の時

本件患者のうち、本件認容患者については、別冊の個別原告についての判断 第4(発症時期)においてそれぞれ説示したとおり、いずれも本件訴訟の提起 の20年以上前の時期にメチル水銀ばく露を原因とする症候を生じ、もって水 俣病を発症していたものというべきである。

この点に関し、原告らは、A医師により診断を受けた時点をもって損害の発生の時として、除斥期間の起算点とすべきであると主張する。しかし、水俣病は、メチル水銀ばく露を原因とする神経細胞の器質的病変により生じるものであって、客観的には、神経細胞の病変により症候を生じることとなるのであるから、当該症候を生じた時点をもって損害の発生時とすべきものであり、医師の診断によって、このような客観的な損害の発生の有無が左右されるものではない。

したがって、本件認容患者についての除斥期間の起算点は、メチル水銀ばく 露を原因とする症候を生じ、もって水俣病を発症した時点であって、これは、

- 第3編 当裁判所の判断
- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

上記のとおり、本件訴訟の提起の20年以上前の時期となる。

3 除斥期間の経過

前記2及び前提事実第4の1によれば、本件認容患者については、民法72 4条後段の規定の適用を前提とする限り、本件訴訟を提起した時点で除斥期間 の起算日から20年が経過していたこととなる。

第3 民法724条後段の規定の適用の制限

1 原告らの主張の概要

10

15

25

原告らは、被告レゾナックの事情として、農薬説を主張するなどして被害者の権利行使を妨害したこと、本件補償協定においては水俣病の全被害者救済を完遂することを表明してきたのに対し、原告らに対してのみ民法724条後段の規定の適用を差別的に主張していること、水俣病被害者の側の事情として、水俣病による被害が重大であること、医師の適切な診断が不可欠であるにもかかわらず、自らの症状が水俣病の症状であることを把握するのが困難であること、水俣病に対する偏見・差別などから、自らが水俣病被害者であることを認識し難いことなどを挙げて、民法724条後段の規定の適用を制限すべきであると主張する。そこで、以下、上記主張について検討する。

2 民法724条後段の規定の適用の制限

(1) 関連する最高裁判例

ア 民法724条後段の規定の適用の制限に関し、最高裁判所においてその制限が認められた事例として、①不法行為の被害者が不法行為の時から20年を経過する前6か月内において右不法行為を原因として心神喪失の常況にあるのに法定代理人を有しなかった場合において、その後当該被害者が禁治産宣告を受け、後見人に就職した者がその時から6か月内に当該不法行為による損害賠償請求権を行使したなど特段の事情があるときは、同法158条の法意に照らし、同法724条後段の効果は生じないとされたもの(最高裁平成5年(オ)第708号同10年6月12日第二小法廷判

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

決・民集52巻4号1087頁)や、②被害者を殺害した加害者が被害者の相続人において被害者の死亡の事実を知り得ない状況を殊更に作出し、そのために相続人はその事実を知ることができず、相続人が確定しないまま上記殺害の時から20年が経過した場合において、その後相続人が確定した時から6か月内に相続人が上記殺害に係る不法行為に基づく損害賠償請求権を行使したなど特段の事情があるときは、同法160条の法意に照らし、同法724条後段の効果は生じないとされたもの(最高裁平成20年(受)第804号同21年4月28日第三小法廷判決・民集63巻4号853頁)がある。

イ これらは、加害者が被害者側の権利行使を困難とする事情を作出し、これにより被害者がその権利行使をすることが困難となって除斥期間が経過した場合に、当該被害者側が一切の権利行使をすることが許されず、当該加害者は損害賠償義務を免れるということが著しく正義・公平の理念に反することのほか、被害者側の保護の必要があることや民法724条後段の効果を制限することが条理にもかなうことなどを踏まえ、時効の停止に係る規定に照らして法的安定性にも配慮しつつ、民法724条後段の規定の適用を制限したものということができる。

もっとも、これらは飽くまでも個別の事情に即した判断であって、その 他の事例であっても、損害の公平な分担という不法行為法の理念の下で、 被害者・加害者双方の事情のほか、時効の停止に係る規定との類似性や同 条後段の規定を適用した場合の帰結等に鑑み、同様に当該規定の適用を制 限することが妨げられるものではないというべきである。

そこで、以下、これらの観点から、本件において同条後段の規定を制限 すべきものといえるかについて検討する。

(2) 民法724条後段の規定の適用の制限①-被害者側の事情 ア 水俣病に関しては、メチル水銀の神経細胞における作用の機序を含む病

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

態・病像について、現在においてもなお未解明の部分が少なくなく(第3編7章第1の2(2)エ)、これまで検討したとおり、様々な知見や仮説が提起されているものの、そのうち実証に至っている範囲は限定されている。また、水俣病の診断においても、主観的な要素を排除できない感覚検査に依拠することとなるなどの困難が伴うものである。このような水俣病について、自覚症状のみをもって自身が水俣病にり患していることを認識した上で原因企業である被告レゾナックに対し請求すべきであると期待することは合理的ではなく、少なくとも、医師の診察を受けて水俣病にり患していると指摘されるのでなければ、そのような認識や請求に至ることは極めて困難である。

- イ さらに、水俣病については、その症候の内容や発見後の経過等により、 差別や偏見が生じてきたことを指摘することができる。
 - (ア) すなわち、水俣病については、熊本水俣病が昭和31年に、新潟水俣病が昭和40年にそれぞれ公式発見され、その原因究明が進められてきたものの、初期に発見されて広く報道されていたのは、早期に死亡に至るなど、特に重篤な症例であって、しかも、地域的・家族的な集積性を伴って発見されるなどしたために(認定事実第2の1、第3の4)、感染性や遺伝性などといった認識をする者が少なくなく、そのため、水俣病にり患していることを申告した場合には就職や縁談において差別や偏見にさらされる事態が生じるとともに、軽症者が申告した場合には、上記のような重症例とは異なるために虚偽の事実を述べていると目されることが少なくなかったものと推認される。

さらに、新潟水俣病においては、昭和40年6月に下流域で患者が発見された後、しばらくの間は、上・中流域で患者が発見されることはなく、被告レゾナックも自身の責任を否定して下流域における農薬工場が原因であるとの主張を続け、また、前記のとおり、阿賀野川流域におけ

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

る川魚の食用抑制も、当初は下流域に限定されていたのであって(認定事実第3の4~第3の7)、これらにより、新潟水俣病が主として下流域において生じる問題と理解され、その反面、上・中流域に居住していた患者については、虚偽の事実を述べていると目されることが少なくなかったものと推認される。

このような状況にあっては、阿賀野川流域の住民において、実際には 阿賀野川の川魚を摂食し、身体の異変を感じている場合であっても、前 記アのような水俣病の特質から、自身が水俣病にり患している可能性に 思い至らないとか、自身が水俣病にり患している可能性に思い至っても、 上記のような諸種の事情から、身体の異変を申告して被告レゾナックに 対する請求権を行使することにつきちゅうちょするとしても、無理から ぬ側面があるというべきである。

以上のことは、①本件患者が、就職・縁談での差別・偏見を恐れ、金目当てといわれることへの抵抗などから水俣病にり患しているとの申告をしなかった旨を供述したり、陳述書に記載したりしていること、②認定患者を含め、阿賀野川の川魚を多量に摂食していても「摂食していない」と申告する例が多数存在し、患者が多発していた地区を含め、水俣病にり患しているのを隠す例があったこと(第3編第7章第3の3(2)イ、甲B159、169、179)などからも裏付けられる。

(イ) 加えて、このような差別・偏見は、単に地域の住民相互の関係において生じたにとどまるものではなく、原因企業や周辺自治体の対応がこのような差別・偏見に寄与していたことも、軽視し得ない事情である。

すなわち、鹿瀬工場の周辺自治体においては、鹿瀬工場やこれに関連する事業所で就労するなどして被告レゾナックと何らかの利害関係を有していた者が多数居住していたものと推認されるところ、被告レゾナックは、昭和40年6月の公式発見後、昭和46年9月の第一次訴訟判決

10

15

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

後の上訴権放棄に至るまで、自身の責任を否定し(前提事実第3の3、認定事実第3の4~第3の6)、この間、昭和41年に周辺自治体(旧鹿瀬町・旧津川町)の関係者に農薬説の資料を送付し、これを受けて、当該自治体は、同年、新潟水俣病の原因に関し、工場廃液を原因とする説を「無責任にも流布され」たもので、しかも、その対象が「町の経済の中心となっている」鹿瀬工場であるかのような印象を与えていることは看過し得ないとして、「合理的解決」を求める意見書を採択して、新潟県知事や新潟県議会議長、厚生大臣、通産大臣、科学技術庁長官、衆参両院議長といった多数の機関等に提出するとともに、その頃、町長が主催して魚釣り大会が行われることもあった(認定事第3の6(2)イ)。

このように、原因企業である被告レゾナックやこれに同調した周辺自 治体において、新潟水俣病が下流域に限定される疾病であるという認識 の下、被告レゾナックに責任のないことを強調する対応を採っていたも のというべきであって、その利害関係者や住民を通じ、前記(ア)において 指摘したような差別や偏見を積極的に助長する結果となったものである。

- ウ 以上のような被害の特質は、特措法上も、その前文において、水俣病が「今日においても未曾有の公害とされ、我が国における公害問題の原点」であり、「甚大な健康被害と環境汚染」であって、「水俣病の被害者が多大な苦痛を強いられるとともに、水俣病の被害についての無理解が生まれ、平穏な地域社会に不幸な亀裂がもたらされた」との認識が明らかにされているところである。
- (3) 民法724条後段の規定の適用の制限②-加害者側の事情
 - ア 次に、加害者側の事情について検討すると、前記(2)に説示したところに 照らし、加害行為の態様及び結果は、いずれも広範囲に及ぶ重大なもので あって、前記(2)ア、イの事情は、被告レゾナックの不法行為により阿賀野 川流域の住民が水俣病にり患したために起きたものに他ならない。しかも、

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

前記(2)イのとおり、原因究明の過程における被告レゾナックの対応が、差別や偏見を助長する結果を生じたものである。

この点は、被告レゾナック自らが、本件補償協定において、「原因究明 および訴訟の過程において遺憾な点があり、よって解決を長びかせて社会 に迷惑をかけた責任を自覚、反省し、被害者および社会に心から謝罪する」 としているところでもある。

- イ 以上に加えて、本件補償協定以降の被告レゾナックの対応等についても、 次のような事情が存在する。
 - (ア) 被告レゾナックは、昭和48年に締結した本件補償協定において、 「加害者としての責任を果たすため、過去、現在および将来にわたる被 害者の健康と生活上の全損害をその生涯にわたり償いつづける」、「水俣 病は、人類がいまだかつて経験したことのない人間破壊であり、その病 理についても被害の全貌についても未解明の部分が多く残つている。本 協定はあくまで現段階までに解明し得た事実にもとづくものであつて、 本協定の成立により補償問題は解決したとはいえ、水俣病被害が更に拡 大し、深刻化している情況に鑑み、被害者に対する償いが、本協定にも とづく補償金の支払いのみによつてすべて解決するものでないとの認識 に立ち、今後においても新たな問題が生じたときは、新潟水俣病被災者 の会および新潟水俣病共闘会議との交渉に応じ、右各項の精神にのつと り誠意をもつて問題を協議し解決にあたる」、「すべての被害者に救済の 手をさしのべることが人間としての道である。このため昭和電工株式会 社は、一切の関係資料を提供すると同時に、新潟水俣病共闘会議ととも に今後可能な範囲で潜在患者の発見に努め、発見されたすべての患者に 対しても、本協定の精神に基づき責任をもつてその救済にあたる」とし て、潜在患者が存在することを予期した上で、「本協定の精神」として、 健康被害を生じた者への広範な補償・救済をうたっている。

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限
 - (イ) その一方で、被告レゾナックは、本件補償協定の締結から30年以上が経過した後の本件訴訟やこれに先行する同種訴訟において、除斥期間により損害賠償請求権が消滅したとして、時の経過を理由に賠償を拒否し、本件補償協定が対象とするのは認定患者に限られる(第3編第3章)として、救済対象を行政認定患者に限定しているところ、これに応じて、時の経過のみを理由として賠償責任を免れるとすれば、前記(ア)のとおり潜在患者が存在することを予期した上で健康被害を生じた者への広範な補償・救済をうたっていた「協定の精神」に背く結果となる。しかも、行政認定患者については、高度の蓋然性の証明が求められる民事訴訟の場合(第3編第6章)と比べ、その要求される証明度が相対的にみて高いとまでは考えられないにもかかわらず、時の経過に関わりなく補償金等の給付がされることとなるものであって、除斥期間の規定の適用を認める場合には、そのような認定患者との均衡にも欠けることとなる。

このような帰結は、水俣病が生ずる原因となったメチル水銀を排出した事業者において、「救済を受けるべき人々があたう限りすべて救済され、水俣病問題の解決が図られるように努めなければならない」とする特措法 4 条の意図するところに反する余地も生じかねないといえる。

(4) 前記(2)及び(3)を踏まえた民法724条後段の規定の適用についての判断前記(2)のとおり、被害者側である本件認容患者においては、水俣病の性質や差別・偏見といった事情のために権利行使を困難とする事情があり、加害者側がその要因を作出したものである上、前記(3)のとおり、広範囲に及び極めて重大な態様・結果を伴う加害行為を行った加害者である被告レゾナックは、本件補償協定において潜在患者を予見した上で広範な補償・救済をうたっていたにもかかわらず、本件訴訟に至って除斥期間の規定が適用されることで、時の経過のみをもって賠償責任を免れ、これにより前掲「協定の精神」に背く結果となり、しかも、行政認定患者との均衡にも欠けることとなるの

10

15

25

- 第11章 争点5 (民法724条後段の規定の適用) について
- 第3 民法724条後段の規定の適用の制限

であって、これらの事情の下で、民法724条後段の規定をそのまま適用することは、著しく正義・公平の理念に反する。そして、このような場合に賠償請求権を有する者を保護する必要があることは、同法158条や160条の時効の場合と同様であり、その限度で同法724条後段の効果を制限することは、条理にもかなうというべきである。

そうすると、新潟水俣病にり患した者において、水俣病の性質や差別・偏見等のために、自らが水俣病にり患したことを認識した上で阿賀野川にメチル水銀を排出した原因企業である被告レゾナックに対し賠償請求をすることが困難となる事情があり、加害者である被告レゾナックがその要因を作出し、そのような状況が解消されるに至らないまま損害の発生から20年が経過した場合において、そのような状況が解消されてから6か月内に当該患者が不法行為に基づく損害賠償請求権を行使したなど特段の事情があるときは、同法158条及び160条の法意に照らし、同法724条後段の効果は生じないものと解するのが相当である。

(5) 本件認容患者に関する判断

これを本件についてみると、本件認容患者は、それぞれ陳述書に記載するとおり、自らが水俣病にり患しているとの可能性を認識するに至らず、あるいは、そのような可能性を認識したとしても、差別・偏見等のために被告レゾナックに対する請求をちゅうちょしていたものと認められる。もっとも、本件認容患者は、A医師により、水俣病にり患しているとの診断を受け、自身が水俣病にり患している蓋然性が高いとの認識に至ったものと認められ、その後、数か月のうちに認定申請をするに至っているから、被告レゾナックとの関係でも、A医師の診断後、遅くとも6か月が経過した時点(これより短期間のうちに現実に訴えを提起するに至った場合には、遅くともその時点)で、権利行使が困難となる事情が解消されたものと推認され、これに反する証拠は見当たらない。

そして、本件認容患者は、いずれも、別紙4「診断日等一覧」の「診断日」にそれぞれA医師の診断を受けて6か月が経過した後、そこから6か月以内(A医師の診断を受けてから1年以内)に本件訴訟を提起したものであるから、本件においては前記特段の事情があるものというべきであり、民法724条後段の規定にかかわらず、本件認容患者又はその承継人である原告らの被告レゾナックに対する損害賠償請求権が消滅したということはできない。

第4 小括

10

15

以上によれば、本件認容患者又はその承継人である原告らは、被告レゾナックに対し、不法行為に基づき、別紙1-2「認容原告目録」の「認容額」欄記載の額の損害賠償請求権を有する。

第12章 結論

以上の次第で、①原告らのうち、本件認容患者又はその承継人である原告ら (別紙1-2「認容原告目録」の原告ら)の被告レゾナックに対する請求は、 各原告に対応する同別紙「認容額」欄記載の額及びこれに対する遅延損害金の 支払を求める限度で理由があるからその限度で認容し、その余は理由がないからいずれも棄却し、②その余の原告ら (別紙1-3「その余の原告目録 (被告レゾナック関係)」記載の原告ら)の被告レゾナックに対する請求はいずれも 理由がないから棄却し、③原告らの被告国に対する請求はいずれも理由がないから棄却すべきである。

よって、主文のとおり判決する。

新潟地方裁判所第二民事部

裁判長裁判官 島 村 典 男

第3編 当裁判所の判断 第12章 結論

裁判官 河 野 明日香

裁判官 佐藤克郎